

HEMLIG

2025-01-31

STOCKHOLMS TINGSRÄTT

B 8182-24  
Aktbilaga 389



Protokollbilaga A  
RMV, Kriminalteknik, NFC

HEMLIG

Aklnr  
AM-69988-24  
Signerat av

Enhet  
Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City  
Handläggare (Protokollförare)  
Lena Nilsson  
Bitr. handläggare  
Ulrika Engström  
Undersökningsledare  
Marina Chirakova  
Polisens diarienummer  
5000-K540229-24  
Bilaga A. RMV,  
Kriminalteknik, NFC

Signerat av: TINGSRÄTT  
Avdelning 1  
Datum: 2025-01-31  
2024-12-04  
AKTBIL: 389

Personer i ärendet

|                     |                 |                                                                           |
|---------------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Förturmål<br>Nej    | Beslag<br>Finns | Målsägande vill bli underrättad om tidpunkt för huvudförhandlingen<br>Nej |
| Ersättningsyrkanden |                 | Tolk krävs                                                                |

|                                                                 |                               |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Misstänkt (Efternamn och förnamn)<br>Snell, Per Anders Benjamin | Personnummer<br>20021101-9534 |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|       |                                            |
|-------|--------------------------------------------|
| Brott | Förhandsgodkännande enligt RB 48:10<br>Nej |
|-------|--------------------------------------------|

Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

|                                                                      |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                                      | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| Försvare<br>Eslami, Behrang, förordnad 2024-11-22 |
|---------------------------------------------------|

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                     | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                                   |                               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Misstänkt (Efternamn och förnamn)<br>Karjalainen, Melvin Johannes | Personnummer<br>20070724-1139 |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|

|       |                                            |
|-------|--------------------------------------------|
| Brott | Förhandsgodkännande enligt RB 48:10<br>Nej |
|-------|--------------------------------------------|

Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

|                                                                      |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                                      | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                  |
|--------------------------------------------------|
| Försvare<br>Apitzsch, Joel, förordnad 2024-08-28 |
|--------------------------------------------------|

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                     | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                                                                                                                                           |                                                   |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Misstänkt (Efternamn och förnamn)<br><b>Rasmussen, Victor Alexander</b>                                                                                                   |                                                   | Personnummer<br><b>19950629-5519</b> |
| Brott                                                                                                                                                                     | Förhandsgodkännande enligt RB 48:10<br><b>Nej</b> |                                      |
| Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande). |                                                   |                                      |
| Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).      |                                                   |                                      |

|                                                                      |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                                      | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Försvare<br><b>Kyrö, Jan, förordnad 2024-05-07</b>  |                               |
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                     | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                                                                                                                                           |                                                   |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Misstänkt (Efternamn och förnamn)<br><b>Jobe Sobrinho, Dangelo</b>                                                                                                        |                                                   | Personnummer<br><b>19960313-9495</b> |
| Brott                                                                                                                                                                     | Förhandsgodkännande enligt RB 48:10<br><b>Nej</b> |                                      |
| Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande). |                                                   |                                      |
| Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).      |                                                   |                                      |

|                                                                      |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                                      | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                          |                               |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Försvare<br><b>Persson, Martin, förordnad 2024-10-24</b> |                               |
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning      | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                          | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                                                                                                                                           |                                                   |                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Misstänkt (Efternamn och förnamn)<br><b>Altinay, Valentin Liam</b>                                                                                                        |                                                   | Personnummer<br><b>19890511-6292</b> |
| Brott                                                                                                                                                                     | Förhandsgodkännande enligt RB 48:10<br><b>Nej</b> |                                      |
| Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande). |                                                   |                                      |
| Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).      |                                                   |                                      |

|                                                                      |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                                      | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                       |                               |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Försvare<br>Kyllerstedt, Henrik, förordnad 2004-05-07 |                               |
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning   | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                       | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                        |                                            |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Misstänkt (Efternamn och förnamn)<br>Lundin, Neo Yngve | Personnummer<br>20070806-5750              |
| Brott                                                  | Förhandsgodkännande enligt RB 48:10<br>Nej |

Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

|                                                                      |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                                      | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Försvare<br>Strand, Anton, förordnad 2024-08-28     |                               |
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                     | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                  |                                            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Misstänkt (Efternamn och förnamn)<br>Duale, Emin | Personnummer<br>20070405-6472              |
| Brott                                            | Förhandsgodkännande enligt RB 48:10<br>Nej |

Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

|                                                                      |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                                      | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Försvare<br>Lodin, Marcus, förordnad 2024-06-03     |                               |
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                     | Resultat av slutunderrättelse |

|                                                         |                                            |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Misstänkt (Efternamn och förnamn)<br>Tiger, Erik Magnus | Personnummer<br>19921225-0857              |
| Brott                                                   | Förhandsgodkännande enligt RB 48:10<br>Nej |

Misstänkt har delgivits information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis och tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

Misstänkt har delgivits information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av tingsrätt (skriftligt överlämnad vid ett personligt sammanträffande).

|                                                                      |                               |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                                      | Resultat av slutunderrättelse |

Försvare

Stalebrant, Marcus, förordnad 2004-05-07

|                                                     |                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|
| Underrättad om slutförd förundersökning / utredning | Yttrande senast (rådrum)      |
|                                                     | Resultat av slutunderrättelse |

Notering

## Innehållsförteckning

Diariernr

Uppgiftstyp

Sida

**Bilaga A, RMV, Kriminalteknik, NFC*****RMV***

|                 |                                             |   |
|-----------------|---------------------------------------------|---|
| 5000-K540229-24 | Analys RMV, Snell, Per Anders Benjamin..... | 7 |
|-----------------|---------------------------------------------|---|

***Kriminalteknik***

|                 |                                                   |    |
|-----------------|---------------------------------------------------|----|
|                 | F Brottplatsundersökning Allhelgonagatan.....     | 12 |
|                 | F Klädundersökning, Snell.....                    | 24 |
|                 | F Fordonsprotokoll ZTB 623, BG63207-1, taxi.....  | 35 |
| 5000-K545726-24 | F Brottplatsundersökning Helgagatan 36.....       | 40 |
| 5000-K540229-24 | F Klädundersökning, BG56629, påse Helgagatan..... | 49 |
|                 | F Platsundersökning Ölandsgatan 50.....           | 62 |

***NFC***

|                 |                                                                           |     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5000-K545726-24 | F Tekniska kvalifikationsgrunder grovt vapenbrott.....                    | 64  |
| 5000-K540229-24 | NFC redovisning (Videoinspelning) 2024-10-08 underskriven, F.....         | 85  |
|                 | Visualisering av skotthål i docka.....                                    |     |
|                 | F Bildbilaga NFC, visualisering av skotthål.....                          | 87  |
| 5000-K545726-24 | NFC redovisning (vapen) Rättelse 2024-08-13 underskriven, F NY.....       | 92  |
|                 | VERSION, rätt märke HS inte H Schmidt.....                                |     |
|                 | Inkommen skrivelse F Träffrapport DNA, Emin Duale.....                    | 96  |
| 5000-K540229-24 | NFC redovisning (dna) 2024-05-10 underskriven, F DNA-hylsor.....          | 99  |
| 5000-K545726-24 | NFC redovisning (dna) 2024-05-29 underskriven, F Vapen, lock och lås..... | 111 |
| 5000-K540229-24 | NFC redovisning (dna) 2024-07-31 underskriven, F Allt från.....           | 119 |
|                 | Allhelgonagatan, Helgagatan, Ölandsg.....                                 |     |
|                 | Inkommen skrivelse F KOPIA Träffrapport, Valentin Altinay, NFC.....       | 136 |
|                 | Protokoll F Valentin Altinay identifierad som Person 5, NFC.....          | 139 |
|                 | NFC redovisning (vapenspårundersökning) 2024-05-07 underskriven, F.....   | 142 |
|                 | Jmfr patronhylsor - vapnet.....                                           |     |
|                 | NFC redovisning (vapenspårundersökning, komplettering kula) 2024-05-15    | 146 |
|                 | underskriven, F Jmfr kulmaterial och hylsor - från samma vapen.....       |     |
|                 | NFC redovisning (Vapenspårsjämförelse) 2024-05-08 underskriven, F.....    | 151 |
|                 | Vapenspårregister- Ej träff.....                                          |     |
| 5000-K545726-24 | NFC redovisning (Vapenspårsjämförelse) 2024-05-14 underskriven, F.....    | 154 |
|                 | Vapen-material.....                                                       |     |
| 5000-K540229-24 | NFC redovisning (Vapenspårsjämförelse patronhylsor och kula).....         | 158 |
|                 | 2024-05-15 underskriven, F.....                                           |     |
|                 | NFC redovisning (vapenspårundersökning komplettering kulmaterial).....    | 163 |
|                 | 2024-06-10 underskriven, F.....                                           |     |
| 5000-K545726-24 | NFC redovisning (Bildjämförelse) 2024-09-20 underskriven, F Bild på.....  | 168 |
|                 | vapen i Snells mobil.....                                                 |     |

|                 |                                                                          |     |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|-----|
|                 | NFC redovisning (fingeravtrycksframkallning) 2024-05-14 underskriven, F. | 173 |
|                 | Förekomst av finger på vapnet, BG55702-1- Nej.....                       |     |
|                 | NFC redovisning (fingeravtrycksframkallning) 2024-05-20 underskriven, F. | 175 |
|                 | Förekomst av finger lock till hink BG55702-2-Nej.....                    |     |
| 5000-K540229-24 | NFC redovisning (tändsatspartiklar) 2024-08-09 underskriven, F.....      | 177 |
|                 | Tändsatspartiklar klädpåse Helgagatan - Ja.....                          |     |

### ***Träffrapport, Benjamin Snell i andra ärenden***

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| Inkommen skrivelse F Träffrapport, Benjamin Snell..... | 186 |
| F Kopia Anmälan K75251-23, träffrapport.....           | 189 |
| F Kopia Anmälan K73287-23, 2/8 sid. Träffrapport.....  | 191 |

### **Personalia**

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Bilaga skäligen misstänkt, Altinay, Valentin Liam.....       | 193 |
| Personalia, Altinay, Valentin Liam.....                      | 194 |
| Bilaga skäligen misstänkt, Duale, Emin.....                  | 195 |
| Personalia, Duale, Emin.....                                 | 196 |
| Bilaga skäligen misstänkt, Karjalainen, Melvin Johannes..... | 197 |
| Bilaga skäligen misstänkt, Lundin, Neo Yngve.....            | 198 |
| Personalia, Lundin, Neo Yngve.....                           | 199 |
| Bilaga skäligen misstänkt, Rasmussen, Victor Alexander.....  | 200 |
| Personalia, Rasmussen, Victor Alexander.....                 | 201 |
| Bilaga skäligen misstänkt, Snell, Per Anders Benjamin.....   | 202 |
| Personalia, Snell, Per Anders Benjamin.....                  | 203 |
| Bilaga skäligen misstänkt, Jobe Sobrinho, Dangelo.....       | 204 |
| Personalia, Jobe Sobrinho, Dangelo.....                      | 205 |
| Bilaga skäligen misstänkt, Tiger, Erik Magnus.....           | 206 |
| Personalia, Tiger, Erik Magnus.....                          | 207 |



RÄTTSMEDICINALVERKET

RAPPORT  
2024-05-27Dnr: K2024-V01340  
Ert nr: 5000-K540229-24

HEMLIG

Uppdraget inkom: 2024-05-07  
Ärendet registrerades: 2024-05-08Polisen region Stockholm  
Utrjoursektion PO Sthlm City  
106 75 STOCKHOLM

## Rättskemisk undersökning - Slutsvar

### Ärendeuppgifter

| Personnummer  | Namn                      | Kod eller referensnummer |
|---------------|---------------------------|--------------------------|
| 20021101-9534 | Per Anders Benjamin Snell | Ej angivet               |

### Inkommet provmaterial

| Material | ProvID  | Ankomstdatum | Provtagningsdatum | Provtagningstid |
|----------|---------|--------------|-------------------|-----------------|
| Blod     | AVP314A | 2024-05-08   | 2024-05-06        | 21:35           |
| Blod     | AVP314B | 2024-05-08   | 2024-05-06        | 21:35           |
| Blod     | AVP314C | 2024-05-08   | 2024-05-06        | 21:35           |
| Urin     | CAM003D | 2024-05-08   | 2024-05-06        | Ej angivet      |
| Urin     | CAM003E | 2024-05-08   | 2024-05-06        | Ej angivet      |

Tidpunkt för urinprovstagning enligt analysbegäran 21:38, men enligt provtagningskort 20:50.

### Analysresultat

| Substans | Resultat   | Avdrag | Resultat före avdrag | Material | Datum      | Tid   | ProvID  | Metod |   |
|----------|------------|--------|----------------------|----------|------------|-------|---------|-------|---|
| Etanol   | Ej påvisat | -      | -                    | Blod     | 2024-05-06 | 21:35 | AVP314A | H010  | A |
| Etanol   | Ej påvisat | -      | -                    | Urin     | 2024-05-06 | -     | CAM003D | H011  | A |

A: Substanser som ingår i ackreditering.

Resultatet av etanolbestämningen i blod avser medelvärdet av två analyser reducerat med ett avdrag vilket anger att etanolhalten i provet med 99,9 % säkerhet uppgått till minst ovan angivet resultat i promille (‰).

### Analysresultat

| Substans                            | Resultat     | Material | ProvID  | Metod |   |
|-------------------------------------|--------------|----------|---------|-------|---|
| Tetrahydrocannabinol (THC)          | 0,00097 µg/g | Blod     | AVP314B | L085  | A |
| Tetrahydrocannabinolsyra (THC-COOH) | 0,012 µg/g   | Blod     | AVP314B | L085  | A |
| 11-hydroxi-tetrahydrocannabinol     | 0,00043 µg/g | Blod     | AVP314B | L085  | A |

Denna rapport bör endast återges i sin helhet.

Rättsmedicinalverket - Rättskemi Linköping  
Artillerigatan 12, 587 58 Linköping  
Telefon vx: 010-483 41 00 - Fax: 010-483 41 99  
E-post: rkali@rmv.se - www.rmv.se





| Substans                    | Resultat   | Material | ProvID  | Metod |   |
|-----------------------------|------------|----------|---------|-------|---|
| Anabola steroider           | Ej påvisat | Urin     | CAM003D | T012  |   |
| Amfetaminer                 | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I033  | A |
| Opiater                     | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I034  | A |
| Bensodiazepiner             | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I035  | A |
| Kokainmetaboliter           | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I036  | A |
| Buprenorfin                 | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I037  | A |
| Tramadol                    | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I038  | A |
| Oxikodon                    | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I039  | A |
| Metadon                     | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I040  | A |
| Fentanyl                    | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I041  | A |
| MDMA-analoger               | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I042  | A |
| Ritalinsyra                 | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I043  | A |
| Pregabalin                  | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I044  | A |
| Gamma-hydroxi-butyrat (GHB) | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I045  | A |
| LSD                         | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I046  |   |
| Ketamin                     | Ej påvisat | Urin     | CAM003E | I051  | A |

A: Substanser som ingår i ackreditering.

Screening av läkemedel och droger i blod är utförd med LC-QTOF-teknik (metod T001).

## Analysresultat

| Substans  | Resultat  | Material | ProvID  | Metod |   |
|-----------|-----------|----------|---------|-------|---|
| Kreatinin | 3,6 mg/mL | Urin     | CAM003E | I049  | A |

A: Substanser som ingår i ackreditering.

Kreatinin är en kroppsegen substans som utsöndras i urinen.

## Information om substanser

11-hydroxi-tetrahydrocannabinol är inte klassad som narkotika i Sverige. 11-hydroxi-tetrahydrocannabinol bildas i kroppen efter intag av tetrahydrocannabinol. Tetrahydrocannabinol är klassad som narkotika (LVFS 2011:10 förteckning 1).

Tetrahydrocannabinol är klassad som narkotika (LVFS 2011:10, förteckning I). Tetrahydrocannabinol ingår i hasch och cannabispreparat.

Tetrahydrocannabinolsyra är inte klassad som narkotika i Sverige. Tetrahydrocannabinolsyra bildas i kroppen efter intag av tetrahydrocannabinol. Tetrahydrocannabinol är klassad som narkotika (LVFS 2011:10, förteckning I).

Denna rapport bör endast återges i sin helhet.



**RÄTTSMEDICINALVERKET**RAPPORT  
2024-05-27Dnr: K2024-V01340  
Ert nr: 5000-K540229-24**HEMLIG**

Denna rapport är elektroniskt överförd och godkänd 2024-05-27 10:33:06

Substanser som ingår i ackrediteringen markeras med ett A vid metodkoden. För information om våra metoder hänvisar vi till analyslistan på vår hemsida [www.rmv.se](http://www.rmv.se) och för information om läkemedel i Sverige se, [www.FASS.se](http://www.FASS.se). Vid ersättningsskyldighet enligt 31 kap. 1 § rättegångsbalken är taxan för Rättsmedicinalverkets analyskostnader 1 300 kronor (se HSLF-FS 2022:67).

Resultaten gäller för prov såsom de har mottagits av laboratoriet.

Denna rapport bör endast återges i sin helhet.

Rättsmedicinalverket - Rättskemi Linköping  
Artillerigatan 12, 587 58 Linköping  
Telefon vx: 010-483 41 00 - Fax: 010-483 41 99  
E-post: [rkali@rmv.se](mailto:rkali@rmv.se) - [www.rmv.se](http://www.rmv.se)



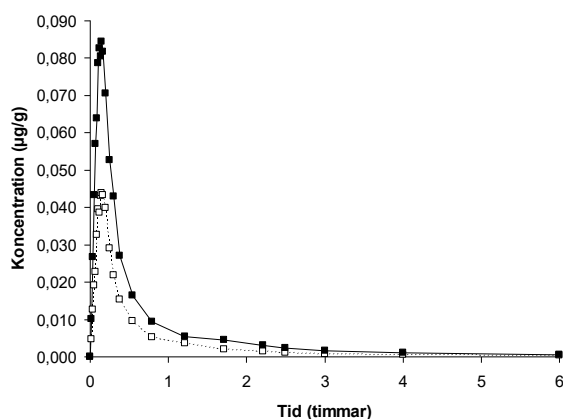
**DOKUMENTTYP**  
Informationsblad**Informationsblad om cannabis**

Tetrahydrocannabinol (THC) är den aktiva substansen i hasch, marijuana och andra cannabispreparat. THC uppvisar stora variationer i upptag, nedbrytning och eliminering. Vid rökning av cannabis tas THC snabbt upp i kroppen och omvandlas till flera nedbrytningsprodukter, så kallade metaboliter. I blod mäts THC samt metaboliterna tetrahydrocannabinolsyra (kan förkortat skrivas THC-syra eller THC-COOH) och 11-hydroxi-tetrahydrocannabinol (11-hydroxi-THC). I urin mäts endast metaboliten THC-syra. THC är klassad som narkotika (LVFS 2011:10, förteckning I) medan metaboliterna 11-hydroxi-THC och THC-syra *inte* är klassade som narkotika.

Informationsbladet syftar till att ge information kring påvisandetider i blod och urin samt om passiv rökning av cannabis. De figurer som ingår är endast exempel och kan användas som vägledning vid en allmän bedömning av analysresultat. Vid frågor angående tolkning av enskilda fall kontakta laboratoriet.

**Påvisandetid i blod**

THC omfördelas fort i kroppen och efter avslutad rökning sker därför en snabb minskning av blodkoncentrationen (Figur 1). Redan några timmar efter intaget är koncentrationen låg. Efter *enstaka intag* kan THC påvisas i blodet upp till cirka ett dygn. Vid *kraftigt missbruk* under lång tid lagras det i kroppen och påvisandetiden förlängs avsevärt. Koncentrationer över 0,0010 mikrogram per gram blod har uppmätts hos tunga missbrukare upp till två veckor efter avslutat intag. Påvisandetiden för 11-hydroxi-THC är jämförbar med THC efter *enstaka intag* men kortare efter *kraftigt missbruk*. Påvisandetiden för metaboliten THC-syra är några dygn längre än för THC efter *enstaka intag* och någon vecka längre efter *kraftigt missbruk*. Analysmetodens tröskelvärden för positivt resultat är 0,0003 mikrogram per gram blod för THC och 11-hydroxi-THC samt 0,003 mikrogram THC-syra per gram blod.

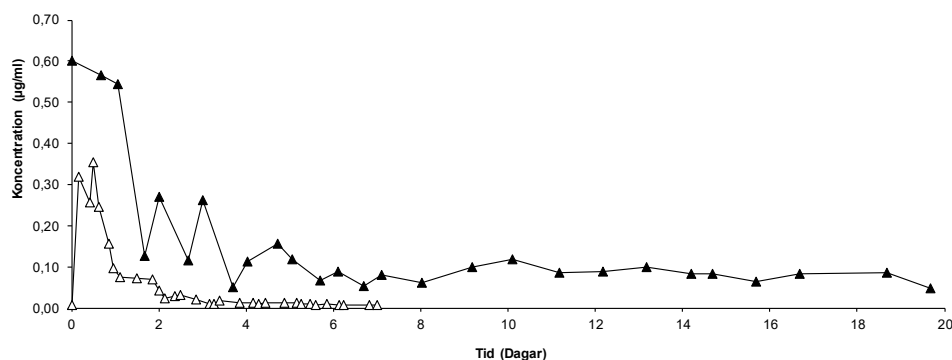


**Figur 1.** Exempel på eliminering av THC i blod efter enstaka intag av 16 mg (□) respektive 34 mg (■).

**RÄTTSMEDICINALVERKET**  
RÄTTSKEMI LINKÖPINGArtillerigatan 12, 587 58 Linköping  
Telefon växel: 010-483 41 00  
Fax: 010-483 41 99  
E-post: rkali@rmv.se  
www.rmv.se**HEMLIG****DOKUMENTTYP**  
Informationsblad**Påvisandetid för THC-syra i urin**

Utsöndringen av THC-syra i urin efter avslutad rökning är bland annat beroende av graden av missbruk. Generellt kan sägas att när den högsta halten uppnåtts i urinen sjunker den till en början snabbt. Därefter övergår utsöndringen i en fas då mindre mängd utsöndras per tidsenhet. Detta illustreras nedan i två fall efter enstaka intag respektive efter kraftigt missbruk (Figur 2).

Vid *enstaka intag* kan man spåra THC-syra i urinen upp till en vecka. Vid *kraftigt missbruk* under lång tid kan låga halter påvisas flera veckor efter avslutat intag. Analysmetodens tröskelvärde för positivt resultat är 0,01 mikrogram THC-syra per milliliter urin.



**Figur 2.** Exempel på utsöndring av THC-syra efter enstaka (Δ) respektive dagligt (▲) intag av THC.

**Passiv rökning av cannabis**

Experimentella studier har visat att det är möjligt att få i sig THC via passiv rökning. Utrymmets storlek och ventilation samt exponeringstid och mängden som röks är viktiga faktorer. Ytterligare en viktig faktor är när provet är taget i förhållande till exponeringstillfället. Generellt kan sägas att i situationer där man vistats i en lägenhet där andra röker cannabis är det inte troligt att uppnå halter av THC i blodet som är mätbara någon timme efter avslutad exponering eller att i urinen uppnå halter som överstiger metodens tröskelvärde. Under extrema förhållanden, t ex ett litet oventilerat utrymme där omfattande cannabisrökning pågår, är det möjligt att uppnå halter i storleksordningen 0,05 mikrogram THC-syra per ml urin.



**Region Stockholm**  
**Forensikgrupp 1 & 2 / Sthlm - City**  
Norra Agnegatan 35  
106 75 STOCKHOLM

Datum  
2024-08-09

Diarienummer  
K540229-24  
5311/20400-24

**HEMLIG**

## Protokoll över brottsplatsundersökning

### Inledande uppgifter

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Undersökningen begärd av:           | RIL <sup>1</sup> Lisa Isacson Berglund                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Anledning till undersökningen:      | Anmälan om mord.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Undersökningsansvarig:              | Kriminaltekniker Erik Lilja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Medundersökare:                     | Kriminaltekniker Elisabeth Rindeskär.<br>Kriminaltekniker (under utb) Alice Simu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Plats och tider för undersökningen: | Allhelgonagatan 11, Stockholm. Undersökningen påbörjades den 6 maj 2024 kl. 19:24 och avslutades den 6 maj 2024 kl. 23:30.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Avspärning och bevakning:           | Platsen var avspärrad och bevakad av uniformerad polis. Efter avslutad undersökning hävdes avspärningen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Övrig information:                  | <p>Innan undersökningen påbörjades delgavs vi följande information: En person hade skottskadats och livsuppehållande åtgärder (HLR) hade genomförts av allmänhet på plats innan sjukvården anlände. Målsäganden identifierades som Pablo Zamora Perez och förklarades senare avliden av akutläkare på plats.</p> <p>På gatan bredvid Perez låg en väska (BG55389-1) som vid kontroll innehöll en trasig mobiltelefon (BG55093-1) och en vakuumpackad påse (BG55106-1:2) innehållande ett vitt pulver (BG55106-1:1) som bedömdes vara misstänkt narkotika samt diverse andra föremål. Mobiltelefonen och narkotikan hanterades av polispersonal på plats.</p> <p>Uppgifter fanns att gärningspersoner flytt från platsen västerut på Allhelgonagatan samtidigt som en person rört sig i motsatt riktning nedåt Götgatan.</p> <p>Vid brottsplatsundersökningen biträdde kriminaltekniker från Flemingsberg på plats med spårsäkring av den avlidne Perez.</p> <p>I ärendet finns två dödsfallsundersökningar (hantering av avliden på plats och obduktion), en övrig platsundersökning (lägenhet) och flertalet material och fordonsundersökningar vars resultat redovisas separat.</p> |

<sup>1</sup>Regional insatsledare

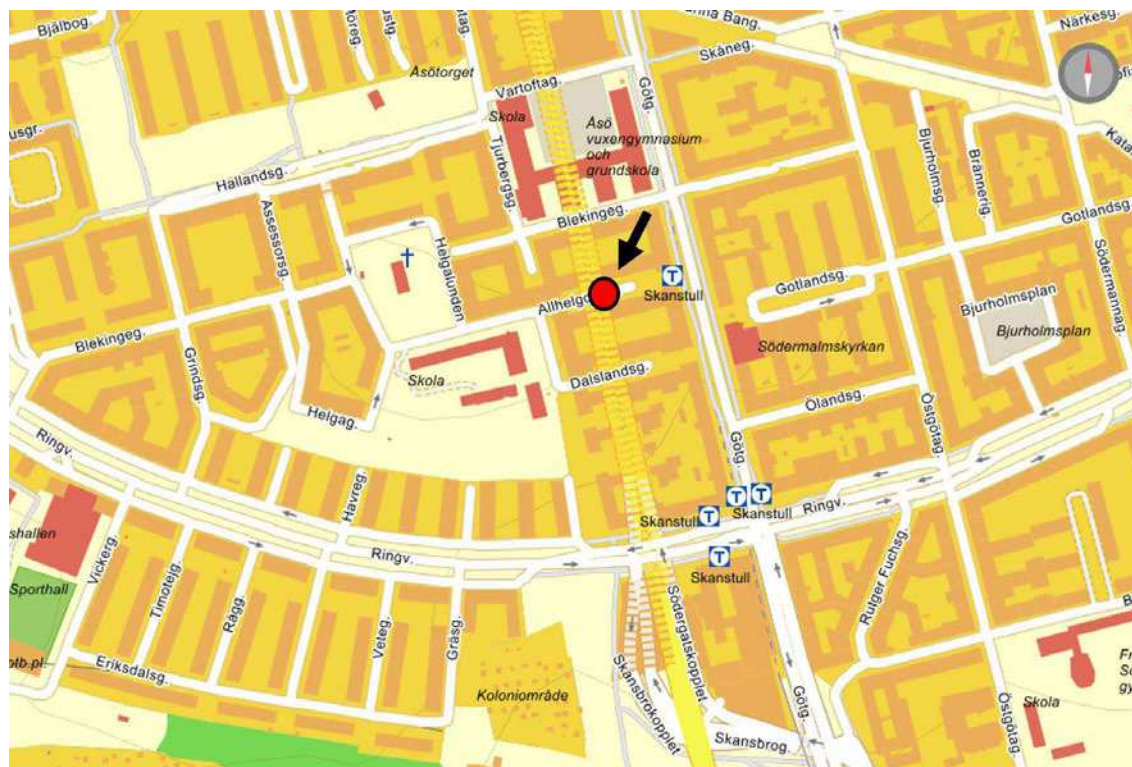
Hundförare med Patrull, vapen och BPU-hund genomförde sök i området och kom till flera markeringar, se separata PM.

Undersökningsprotokollet visar ett urval av den fotodokumentation som utfördes vid undersökningen. Samtliga bilder finns i FILIP. Bilder i protokollet kan ha bearbetats digitalt.

Forensiska sektionens förteckning över säkrade spår benämns (SM) följt av ett löpnummer. Beslag redovisas med respektive beslagsnummer. Se fullständig förteckning sist i protokollet.

## Platsbeskrivning

Allhelgonagatan är belägen i stadsdelen Södermalm i Stockholm. Nummer 11 ligger i den östra delen av gatan nära vändplatsen där trappor leder ner till Götgatan och tunnelbanestation Skanstull. Längs med gatans båda sidor finns flerbostadshus och gatan har fickparkering i båda riktningarna. Kvarteren i området är bebyggda med flerbostadshus och i närheten finns två skolor.



Figur 1. Karta över delar av Södermalm, Stockholm. Pilen markerar cirkeln på brottsplatsen vid Allhelgonagatan 11 (eniro.se 2024-07-19).

## Iakttagelser och undersökningar

### Allhelgonagatan

Avståndet mellan fastigheternas huskroppar uppmättes till 22m varav vägbanan utgjorde 8m. Ytan längs med huskropparna var till stor del anlagd med träd, buskar och gräs. Trottoaren och ytorna framför fastigheternas portar bestod av s.k. kommunalplattor i betong. Utanför portarna var sopkärl placerade. Längs med gatans båda sidor stod fordon fickparkerade och ned mot Götgatan, i höjd med nummer 13 var en byggbarack placerad på gatan.

### Målsäganden

Den avlidne Perez låg på rygg på gatan i höjd med nummer 11. En sjukvårdsfilt hade placerats över kroppen och skylde den. Vid den initiala undersökningen av kroppen konstaterades det att Perez hade minst fyra skottskador placerade i bål, hals och i ena armen. På marken bredvid Perez anträffades en avskjuten kula (SM4895-11) och två patronhylsor (SM4895-3, 4) tillsammans med väskan (BG55389-1) och en del sjukvårdsutrustning.

### Väskan

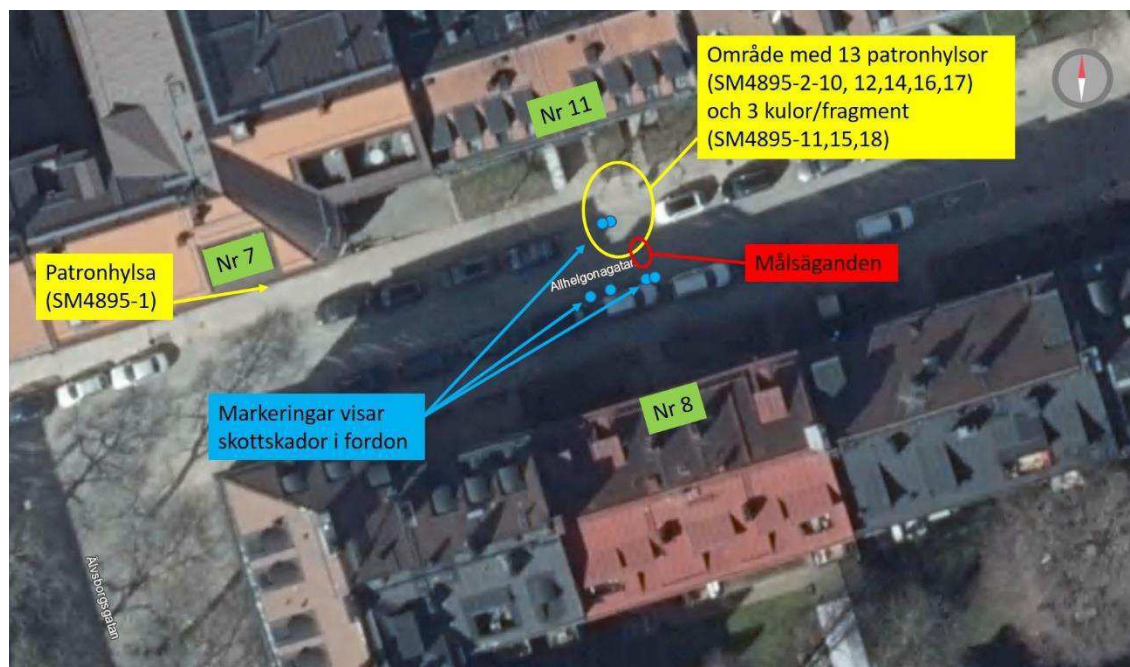
Väskan var en axelremsväska med två spännen av märket Lacoste. I väskan iakttogs ett hål som bedömdes vara en skada från en avskjuten kula. I botten på väskan anträffades en avskjuten kula (SM4895-19) och glassplitter som bedömdes komma från den trasiga mobiltelefonen (BG55093-1).



Figur 2. Elipsen markerar målsägande Perez på gatan tillsammans med markerade spår (SM4895-3,4 och 11) och beslag (BG55389-1).

### Spår

I höjd med porten till nummer 11 anträffades i ett begränsat område tretton patronhylsor (SM4895-2-10,12,14,16,17) och tre kulor/fragment (SM4895-11,15,18) på gatan och trottoaren. Utanför porten till nummer 11 iaktogs vad som bedömdes vara skottskador i ett fordon, BMW (BG55151-1). I höjd med fordonet, på motsatt sida av gatan iaktogs skottskador i ytterligare två fordon, KIA (BG55151-2) och Volvo (BG55151-3).



Figur 3. Satellitbild över delar av Allhelgonagatan. I bilden finns målsägandens placering, område med patronhylsor (SM4895-1-10,12,14,16,17) och kulor/fragment (SM4895-11,15,18) och pilar som markerar områden med skador i fordon (poliskarta 2024-07-30).



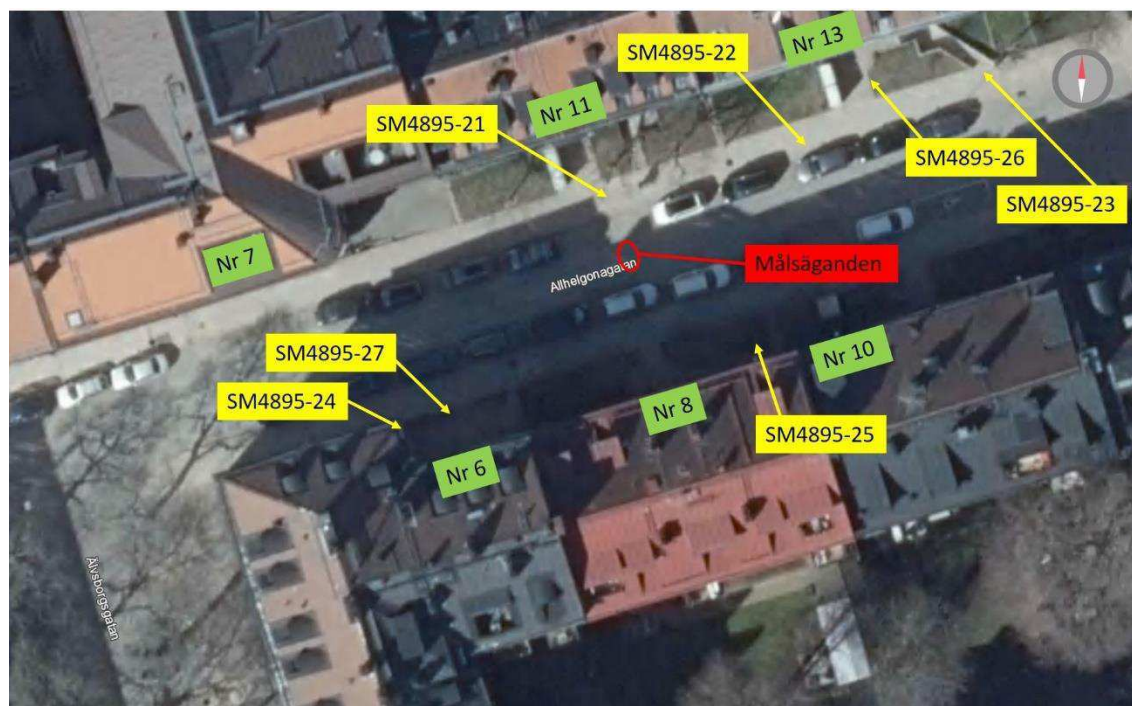
Figur 4. Allhelgonagatan, vy från nummer 11. Bilden visar skottskador i två parkerade fordon. Koner med siffror markerar anträffade patronhylsor på platsen.



Figur 5. Allhelgonagatan, vy från nummer 11. Bilden visar skottskador i två parkerade fordon. Koner med siffror markerar anträffade patronhylsor på platsen.

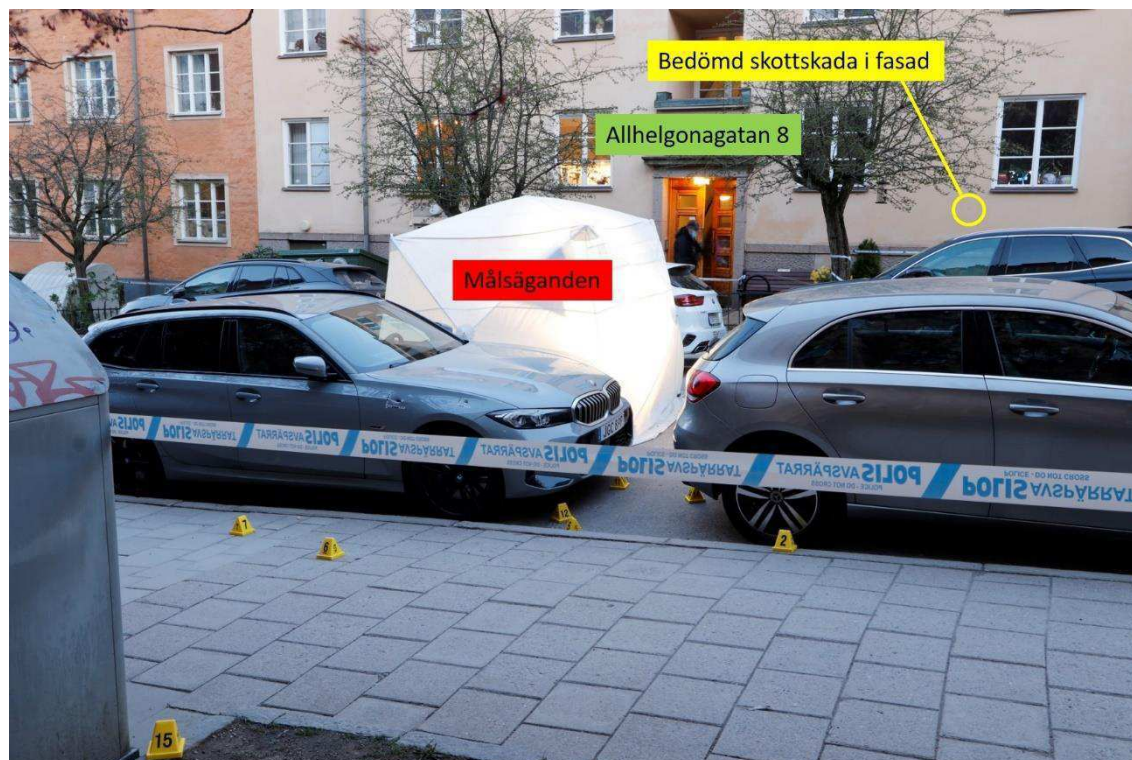
Vid sök med BPU-hund erhöles flera markeringar.

- SM4895-21, 22, 23, 24, 25
  - SM4895-26
  - SM4895-27
- Eventuellt DNA  
Cigarettfimp  
Servett

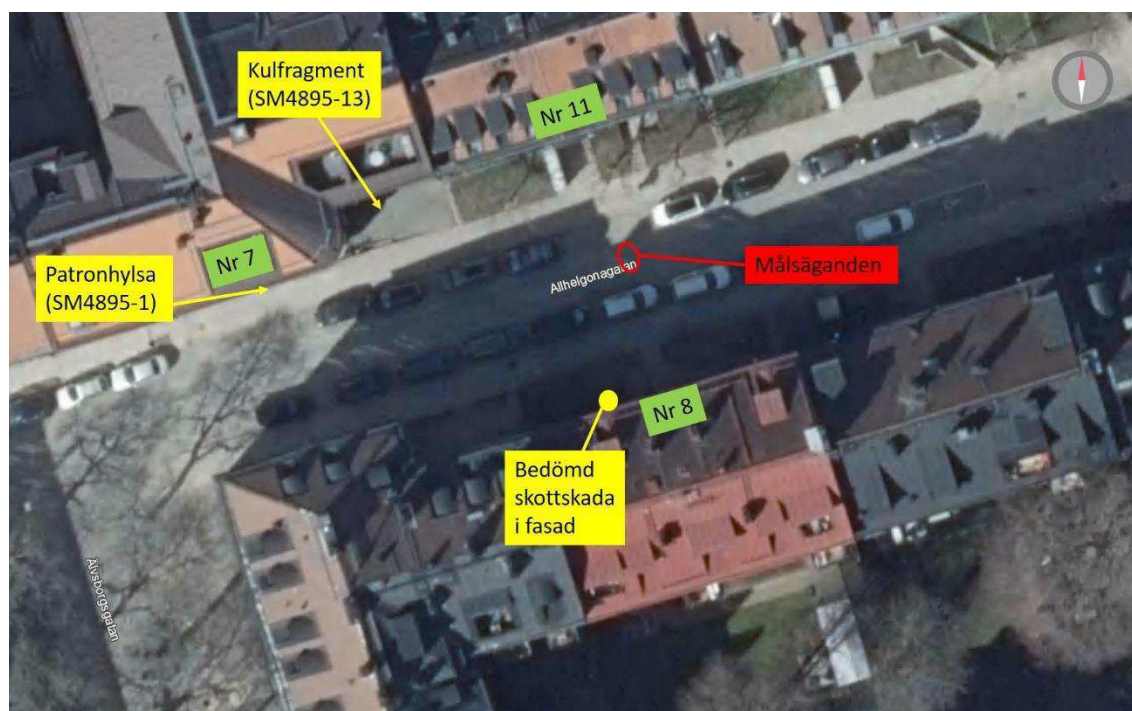


Figur 6. Satellitbild över Allhelgonagatan med hundmarkeringar utplacerade i bilden (polis-karta 2024-07-30).

Till höger om porten till nummer 8 iaktogs vad som bedömdes vara en skottskada i husfasadens puts. På trottoaren vid porten till nummer 7, ca 30m västerut från porten till nummer 11 anträffades en patronhylsa (SM4895-1) och mellan nummer 7 och 9 ett fragment av en kula (SM4895-13). Både skadan i fasaden och de anträffade spåren bedömdes höra till händelsen.



Figur 7. Bilden visar bedömd skottskada i fasad till höger om porten till Allhelgonagatan 8.



Figur 8. Satellitbild över Allhelgonagatan med skada på fasad, Patronhylsa och kulfragment utplacerade i bilden (poliskarta 2024-07-30).

## Undersökningsmetoder

- Fotodokumentation med digital systemkamera.
- Biologiska spår har säkrats med tops i Biopack.
- Patronhylsor har säkrats i hylscontainers.

## Sammanställning av undersökningar och resultat<sup>2</sup>

### Allhelgonagatan

#### Målsäganden

1. Den avlidne Perez hade träffats med flera skott och låg på rygg på gatan i höjd med nummer 11. På marken bredvid Perez anträffades en avskjuten kula och två patronhylsor tillsammans med en axelremsväska. På väskans ena sida iaktogs ett hål i tyget och inuti på väskans botten anträffades en avskjuten kula.

#### Spår

2. I höjd med porten till nummer 11 anträffades i ett begränsat område tretton patronhylsor och tre kulor/fragment på gatan och trottoaren. På trottoaren vid port 7, ca 30m västerut om port 11 anträffades ytterligare en patronhylsa och mellan portarna 7 och 9 ett fragment av en kula.
3. Längs med Allhelgonagatan från Älvsborgsgatan och ned mot trapporna till Götgatan markerade BPU-hund på flera platser i området.

#### Skador

4. Utanför Allhelgonagatan 11 iaktogs vad som bedömdes vara skottskador i ett fordon. I höjd med fordonet, på motsatt sida av gatan iaktogs bedömda skottskador i ytterligare två fordon.
5. Till höger om Allhelgonagatan 8 iaktogs vad som bedömdes vara en skottskada i husfasadens puts.

### Dödsfallsundersökning

6. Enligt rapporten "Rättsmedicinsk obduktion med tvåläkarförfarande" med Dnr A24-0513 daterat 2024-05-28 lämnades följande utlåtande avseende undersökning och påvisade skador på Pablo Zamora Perez, samt dödsorsak:

#### Skador

*"Sexton skador relaterat till skott med kulvapen med svårbedömda skadekanaler[...]"*

#### Skadornas uppkomstsätt

*"Skottskadorna har ett utseende som visar att de har uppkommit genom inverkan av skjutning med kulvapen."*

*"Inga uppenbara påsittande skottskador har noterats."*

<sup>2</sup> Samtliga redovisningar från forensisk sektion, avdelning, t.ex. Nationellt Forensiskt Centrum (NFC), annan sakkunnig eller annan myndighet, finns i sin helhet i separata redovisningar.

**Dödsorsak**

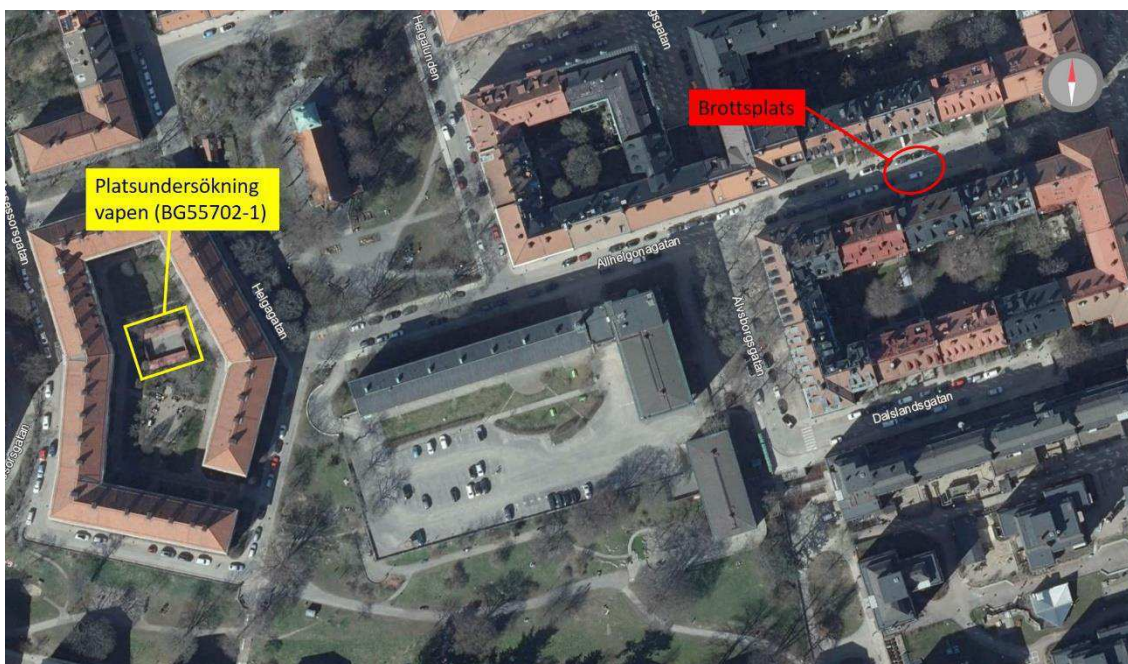
*"Undersökningsfynden visar att dödsorsaken var skadorna på brösthålans och halsens organ (lungorna, aorta, höger halspulsåder, luftstrupe)."*

**Dödssätt**

*"Undersökningsfynden och omständigheterna visar att skadorna har uppkommit genom annan persons handaverkan och att Zamora Perez, Pablo således blivit bragt om livet."*

**Övriga platsundersökningar**

7. Vid en platsundersökning genomförd 2024-05-07 (K545726-24) anträffades ett vapen (BG55702-1) i en hink på innergården till Helgavägen 36, Stockholm.



Figur 9. Satellitbild över aktuellt område, Södermalm med platsen för anträffandet av vapnet och brottsplatsen utmärkta (poliskarta 2024-08-09).

En undersökning avseende biologiska spår (DNA) och vapenspårjämförelse mellan spår från brottsplatsen och vapnet har genomförts hos NFC i Linköping. I ett utdrag från NFC:s redovisning 2024009374 daterat 2024-05-15 och 2024-05-29 framgår följande:

**Undersökning avseende DNA**

*"I ett undersökt område (pipmynning och korn) påvisades DNA."*

*"Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t i sökprovet kommer från Emin Duale (Grad +4), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting."*

**Vapenspårjämförelse****Ändamål**

*Ändamålet var att utföra jämförelse mot vapenspårsregister samt mot material i ärende K540229-24.*

## Resultat, värdering och slutsats

*Jämförelse mot vapenspårsregister för provskjutningsmaterial från vapnet BG55702-1*

### Resultat

*Vid vapenspårsjämförelse i mikroskop iaktogs överensstämmelser beträffande spår detaljer mellan provskjutningsmaterial från vapnet BG55702-1 och materialen i Tabell 1.*

*Tabell 1. Slutsats vid vapenspårsjämförelse mellan respektive material och provskjutningsmaterial från vapnet.*

| Ärende     | Löpnr | Materialtyp  | Slutsats                                                                         |
|------------|-------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| K540229-24 | 9280  | Patronhylsor | Resultaten talar extremt starkt för att materialen härrör från vapnet (Grad +4). |
| K540229-24 | 9280  | Kula         | Resultaten talar starkt för att materialen härrör från vapnet (Grad +3).         |

*Figur 10. Tabell 1 från NFC:s redovisning 2024009374 daterat 2024-05-15 i ärende K545726-24.*

## Analys och slutsats<sup>3</sup>

Den avlidne Perez placering på gatan och hans skador på kroppen tillsammans med de iakttagna spåren från avskjutna kulor och patronhylsor på platsen **ger starkt stöd** för att Perez skottskadats då han rört sig längs med Allhelgonagatan i höjd med nummer 11 (1,2,4,5).

De iakttagna skottskadorna på de tre parkerade fordonen, skadornas placering och riktning ger starkt stöd för att skytten befunnit sig på trottoaren i höjd med nummer 11 eller i dess direkta närområde då skotten avlossats (4).

De anträffade patronhylsorna och avskjutna kulorna på platsen, den avskjutna kulan som avlägsnades från Perez vid obduktionen tillsammans med analysresultat från NFC **ger starkt stöd** för att den anträffade pistolen från Helgagatan 36 avfyrats på platsen (1,2,4,6,7).

*Den sammantagna bedömningen* är att Perez rört sig längs med Allhelgonagatan då han blivit beskuten av gärningspersonen. Skotten har avlossats från trottoaren i höjd med nummer 11 och Perez har träffats av flera skott och varit i rörelse under händelseförloppet. Gärningspersonen har efter händelsen rört sig västerut på Allhelgonagatan.

<sup>3</sup> Siffrorna inom parentes refererar till uppgifter vid motsvarande siffra under rubriken Sammanställningar av undersökningar och resultat.

**Materialförteckning****Beslag**

| Material-märkning     | Beskrivning          | Platsbeskrivning                 | Tillvarataget av                      |
|-----------------------|----------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 2024-5000-BG55151-1   | Personbil BMW        | Stod på gatan utanför nummer 11. | Erik Lilja                            |
| 2024-5000-BG55151-2   | Personbil KIA        | Stod på gatan utanför nummer 8.  | Erik Lilja                            |
| 2024-5000-BG55151-3   | Personbil Volvo      | Stod på gatan utanför nummer 8.  | Erik Lilja                            |
| 2024-5000-BG55389-1   | Väska                | På gatan i höjd med port 11.     | Alice Simu,<br>Elisabeth<br>Rindeskär |
| 2024-5000-BG55389-2   | Mössa                | På gatan i höjd med port 11.     | Alice Simu,<br>Elisabeth<br>Rindeskär |
| 2024-5000-BG55389-3   | Hörlurar             | På gatan i höjd med port 11.     | Elisabeth<br>Rindeskär,<br>Alice Simu |
| 2024-5000-BG55389-4   | Sim-kortsförpackning | På gatan i höjd med port 11.     | Alice Simu,<br>Elisabeth<br>Rindeskär |
| 2024-5000-BG55389-5   | Nagelklippare        | På gatan i höjd med port 11.     | Alice Simu,<br>Elisabeth<br>Rindeskär |
| 2024-5000-BG55106-1:1 | Drog                 | Anträffad i målsägandens väska.  | Elisabeth<br>Rindeskär                |
| 2024-5000-BG55106-1:2 | Emballage            | Anträffad i målsägandens väska.  | Elisabeth<br>Rindeskär                |

**Jämförelseprov**

| Material-märkning  | Förnamn             | Efternamn    | Misstänkt |
|--------------------|---------------------|--------------|-----------|
| 5311/20400-24/J001 | Pablo               | Zamora Perez | Nej       |
| 5311/20400-24/J002 | Per Anders Benjamin | Snell        | Ja        |
| 5311/20400-24/J003 | Erik Magnus         | Tiger        | Ja        |
| 5311/20400-24/J004 | Victor Alexander    | Rasmussen    | Ja        |
| 5311/20400-24/J005 | Valentin Liam       | Altinay      | Ja        |
| 5311/20400-24/J006 | Tuva-Lina           | Hörnmo       | Ja        |
| 5311/20400-24/J009 | Emin                | Duale        | Ja        |
| 5311/20400-24/J010 | Wouisseem           | Gaib         | Ja        |
| 5311/20400-24/J011 | Teemu               | Kuusijärvi   | Ja        |

**Spårmaterial**

| Material-märkning   | Beskrivning                      | Platsbeskrivning                                                           | Säkrat av  |
|---------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2024-5000-SM4895-1  | Patronhylsa 1                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-2  | Patronhylsa 2                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-3  | Patronhylsa 3                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-4  | Patronhylsa 4                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-5  | Patronhylsa 5                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-6  | Patronhylsa 6                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-7  | Patronhylsa 7                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-8  | Patronhylsa 8                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-9  | Patronhylsa 9                    | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-10 | Patronhylsa 10                   | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-11 | Kula 11                          | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-12 | Patronhylsa 12                   | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-13 | Kulfragment 13                   | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-14 | Patronhylsa 14                   | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-15 | Kulfragment 15                   | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-16 | Patronhylsa 16                   | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-17 | Patronhylsa 17                   | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-18 | Kula 18                          | Trottoar/gata                                                              | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-19 | Kula                             | I väskan                                                                   | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-20 | Kulmantel                        | Målsägandens vänstra ärm, utsida                                           | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-21 | Eventuellt sekret säkrat på tops | BPU-hunds markering på trottoar utanför port 11                            | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-22 | Eventuellt sekret säkrat på tops | BPU-hunds markering på trottoar mellan port 13 och grön arbetsbod          | Alice Simu |
| 2024-5000-SM4895-23 | Eventuellt sekret säkrat på tops | BPU-hunds markering på trottoar vid trappa mot källardörr, bredvid port 13 | Alice Simu |

| Material-märkning   | Beskrivning                                        | Platsbeskrivning                                             | Säkrat av           |
|---------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------|
| 2024-5000-SM4895-24 | Eventuellt sekret säkrat på tops                   | BPU-hunds markering vid hörnet på Allhelgonagatan 6          | Alice Simu          |
| 2024-5000-SM4895-25 | Eventuellt sekret säkrat på tops                   | BPU-hunds markering intill buske mellan port 8 och 10        | Alice Simu          |
| 2024-5000-SM4895-26 | Cigarettfump                                       | BPU-hunds markering framför port 13                          | Alice Simu          |
| 2024-5000-SM4895-27 | Servett                                            | BPU-hunds markering hörnet vid Allhelgonagatan 6             | Alice Simu          |
| 2024-5000-SM4895-28 | Post-it lapp                                       | Post-it lapp, i väskan på gatan i höjd med port 11           | Alice Simu          |
| 2024-5000-SM4895-29 | Brev 2 A4                                          | Brev 2 A4, i väskan på gatan i höjd med port 11              | Alice Simu          |
| 2024-5000-SM4895-30 | Papperslapp                                        | Papperslapp, i väskan på gatan i höjd med port 11            | Alice Simu          |
| 2024-5000-SM5975-1  | Kula 1 Vänster arm                                 | Obduktion Platt kula Vänster arm                             | Cecilia Besev Swing |
| 2024-5000-SM5975-2  | Kula 2 Höger skuldra                               | Obduktion Hel kula höger skuldra                             | Cecilia Besev Swing |
| 2024-5000-SM5975-3  | Ett upptagningsset med finger och handflateavtryck | Obduktion Ett upptagningsset med finger och handflateavtryck | Erik Lilja          |
| 2024-5000-SM5975-4  | BLOD                                               | Obduktion Blod                                               | Cecilia Besev Swing |
| 2024-5000-SM5975-5  | MUSKEL                                             | Obduktion Muskel                                             | Cecilia Besev Swing |

Erik Lilja  
Kriminaltekniker



**Region Stockholm**  
**Forensikgrupp 1 & 2 / Sthlm - City**  
Norra Agnegatan 35  
106 75 STOCKHOLM

Datum  
2024-10-11

Diarienummer  
K540229-24  
5311/20400-24

**HEMLIG**

## Protokoll över klädundersökningar

### Inledande uppgifter

Undersökningen  
begärd av: Kammaråklagare Marina Chirakova.

Anledning till  
undersökningen: Fotodokumentera och söka avvikelser på plagg.

Undersökningsansvarig: Kriminaltekniker Erik Lilja  
Medundersökare: [Ej utsedd]

Plats och tider för  
undersökningen: Högriskrum 1, Forensisk sektion, Kronoberg. Undersökningen påbörjades den 2 oktober 2024 kl. 16:01 och avslutades samma dag kl. 16:31.

Övrig information: Klädesplaggen BG55131 p.1,2,5,8 och 9 hade varit hos NFC i Linköping för eventuell undersökning. Denna undersökning syftade till att fotodokumentera och söka eventuella avvikelser i plaggen. I samband med undersökningen anträffades en nyckeltag BG55131-13, en tändare BG55131-14 och ett tomt cigarettpaket BG55131-15 i den högra fickan på jackan BG55131-1. I jeansen satt ett bälte BG55131-12 som även det togs i beslag.

Undersökningen visar ett urval av de bilder som togs vid undersökningen. Samtliga bilder arkiveras i FILIP (filer inom polisen).

## Material och undersökningsresultat

### Jacka

*Grå/orange polarjacka, märke Sailracing strl S 2024-5000-BG55131-1*

Jackan var grå med orange insida. På baksidan av vänster ärm, i höjd med armbågen iaktogs en besudling ca 5x5mm i ytteryget. Den vänstra ärmen var skadad i ytteryget vid armhålan och tyget var ihopsatt med två säkerhetsnålar. I den högra fickan anträffades en nyckeltag BG55131-13 och en tändare BG55131-14 samt ett tomt cigarettpaket BG55131-15.



*Figur 1. Framstycket av jackan BG55131-1.*



*Figur 2. Framstycket av jackan BG55131-1. Cirkeln markerar besudlingen på ärmen.*



*Figur 3. Bakstycket av jackan BG55131-1.*



Figur 4. Bakstycket av jackan BG55131-1. Cirkeln markerar skadan i yttertyget.



Figur 5. Bilden visar högra fickans innehåll. Nyckeltag BG55131-13 markerad och infälld bild med serienummer, tändare BG55131-14 och cigarettpaket BG55131-15.

**Tröja**

*Svart hoodie, märke Nike Pirelli strl M 2024-5000-BG55131-2*

På framstycket var en genomgående ficka sydd. På fickan var ett mindre grönt/vitt/rött band sytt i fällen. Mitt på bröstet och på huvan var märket Pirelli broderat i gult och rött. Vid vänster ärmslut var en Nike logga broderad i tyget. Mindre besudlingar iakttogs på nedre delen av högra ärmslutet/mudden och nedtill på fickans högra sida.



*Figur 6. Framstycket av tröjan BG55131-2. Cirkeln markerar besudling på fickan.*



*Figur 7. Bakstycket av tröjan BG55131-12. Cirkeln markerar besudlingar på högra ärmslutet/mudden.*

**Byxa**

*Grå/svarta jeans, märke Dsquared2 strl 48 2024-5000-BG55131-5*

Jeans med fem fickor, tillverkade av stretchdenim med en använd effekt. Logotyp var insydd i höjd med gylfen. I jeansen iakttogs ett bälte BG55131-12 i hållorna.



*Figur 8. Framstycket av jeansen BG55131-5.*



*Figur 9. Bakstycket av jeansen BG55131-5.*

**Bälte**

*Svart bälte, märke Gucci 2024-5000-BG55131-12*

Svart bälte i skinn med spänne i metall. Satt i jeansbyxans hållor.



*Figur 10. Bälte BG55131-12.*

**Skor**

*Svarta skor, märke okänt strl 44 (US10) 2024-5000-BG55131 p.8-9.*

Svarta sport skor av löparmodell.



2024-5000-BG55131-8

*Figur 11. Vänster sko BG55131-8.*



Figur 12. Höger sko BG55131-9.

## Materialförteckning

### Beslag

| Material-märkning    | Beskrivning | Platsbeskrivning                                                      | Tillvarataget av                          |
|----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2024-5000-BG55131-1  | Jacka       | Misstänkt hade på sig den.                                            | Ruben Berglöf Lambert, Anna Gunnarsdottir |
| 2024-5000-BG55131-2  | Tröja       | Misstänkt hade på sig den.                                            | Ruben Berglöf Lambert, Anna Gunnarsdottir |
| 2024-5000-BG55131-5  | Jeans       | Misstänkt hade på sig dem.                                            | Ruben Berglöf Lambert, Anna Gunnarsdottir |
| 2024-5000-BG55131-8  | Skor        | Misstänkt hade på sig den.                                            | Ruben Berglöf Lambert, Anna Gunnarsdottir |
| 2024-5000-BG55131-9  | Skor        | Misstänkt hade på sig den.                                            | Ruben Berglöf Lambert, Anna Gunnarsdottir |
| 2024-5000-BG55131-12 | Bälte       | Satt i byxorna. Upptäcktes i samband med klädundersökning 2024-10-02. | Ruben Berglöf Lambert, Anna Gunnarsdottir |

HEMLIG

| Material-märkning    | Beskrivning   | Platsbeskrivning                                                                 | Tillvarataget av                          |
|----------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 2024-5000-BG55131-13 | Nyckeltagg    | Låg i höger ficka på jackan tillsammans med cigarettpaket och en engångständare. | Ruben Berglöf Lambert, Anna Gunnarsdottir |
| 2024-5000-BG55131-14 | Tändare       | Låg i höger jackficka tillsammans med cigarettpaket och nyckeltag.               | Ruben Berglöf Lambert, Anna Gunnarsdottir |
| 2024-5000-BG55131-15 | Cigarettpaket | Utan cigaretter. Låg i höger jackficka tillsammans med tändare och nyckeltag.    | Anna Gunnarsdottir, Ruben Berglöf Lambert |

Erik Lilja  
Kriminaltekniker



**Region Stockholm**  
**Forensikgrupp 5 & 6 / Sthlm Syd**  
Björnkullavägen 9  
141 81 HUDDINGE

Datum  
2024-05-30

Diarienummer  
K540229-24  
5311/20400-24

**HEMLIG**

## PM Fordonsundersökning, ZTB 623, Kia Optima, svart

### Inledande uppgifter

Undersökningen begärd av: FU-ledare Marina Chirakova

Anledning till undersökningen: Anmälan om mord, fullbordat.

Handläggare: Medundersökare: Kriminaltekniker (under utbildning) Patrik Jansson

Plats och tider för undersökningen: Björnkullavägen 9, Undersökningsgarage. Undersökningen påbörjades den 24 maj 2024 kl. 12:10 och avslutades den 24 maj 2024 kl. 13:30.

### Bakgrund

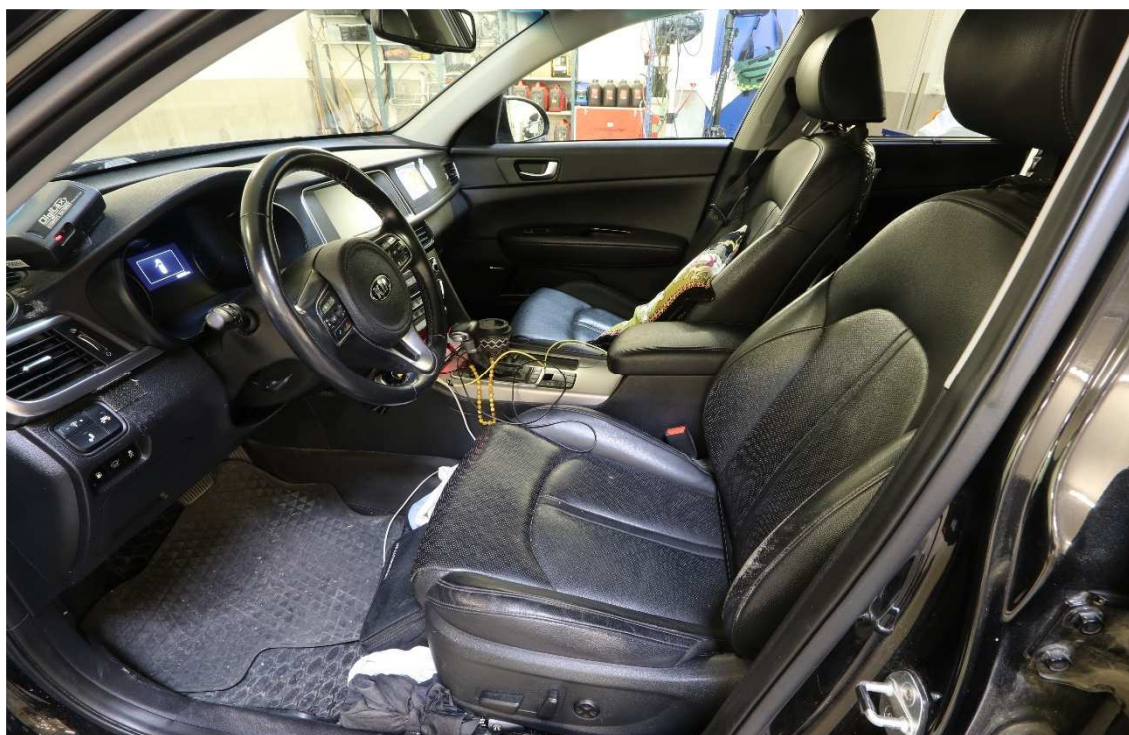
Fordonet har genom utredningsarbete visat sig vara av intresse för ärendet och en teknisk undersökning har begärts för att se om en eventuell gärningsman har suttit på höger sida i baksätet. De ställen där personen kan ha förmodat vidrört har därför topsats och skickats till NFC för analys. Utöver detta har forensisk ljuskälla använts för att söka efter eventuellt blod i området runt baksätet och även kolpulver för att hitta eventuella fingeravtryck. Stubbning efter tändsatspartiklar har också utförts.

Bilen upplevdes vara i normalskick utan några direkt synliga skador.

Bilens dörrhandtag, höger bak (2024-5000-SM6287-1), topsades för DNA



*Figur 1. ZTB 623, dörrhandtaget höger bak (2024-5000-SM6287-1) topsades för DNA.*



*Figur 2. Översiktspild främre delen av kupén.*

Eventuell gärningsman ska enligt uppgift suttit till höger i baksätet. Nackstödet (2024-5000-SM6287-4) topsades för DNA samt säkerhetsbältets hane (2024-5000-SM6287-6) och säkerhetsbältets hona (2024-5000-SM6287-7).



Figur 3 . Nackstödet (2024-5000-SM6287-4) samt säkerhetsbältets hane (2024-5000-SM6287-6) och säkerhetsbältets hona (2024-5000-SM6287-7).

Den främre delen av öppningen/plastdelen i dörren där handen kan stoppas ner för att öppna eller stänga dörren, topsades för DNA (2024-5000-SM6287-2) och den bakre delen av samma område samt bakre delen av dörröppnaren, stubbades för tändsatspartiklar (2024-5000-SM6287-9).

Fönsterknappen topsades för DNA (2024-5000-SM6287-5).

Den främre delen av dörröppnaren topsades för DNA (2024-5000-SM6287-3).



Figur 4. Topsning för DNA (2024-5000-SM6287-2) samt stubbning för tändsatspartiklar (2024-5000-SM6287-9).

Topsning för DNA av fönsterknapp (2024-5000-SM6287-5).

Topsning av DNA av främre del av dörrhandtag (2024-5000-SM6287-3).

## Övrigt

Fingeravtrycksframkallning med kolpulver gav inget identifierbart resultat, samt belysning med forensisk ljuskälla gav inget resultat.

## Beslag

Inga beslag förtecknade.

## Spårmaterial

| Material-märkning  | Beskrivning                      | Platsbeskrivning                                   | Säkrat av      |
|--------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------|----------------|
| 2024-5000-SM6287-1 | Eventuellt sekret säkrat på tops | PB ZTB 623, Topsning dörrhandtag utsida höger bak. | Patrik Jansson |

**HEMLIG**

| Material-märkning  | Beskrivning                                       | Platsbeskrivning                                                            | Säkrat av      |
|--------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2024-5000-SM6287-2 | Eventuellt sekret säkrat på tops                  | PB ZTB623, Topsning höger bakdörr, insida. Plastdelen med öppning för hand. | Patrik Jansson |
| 2024-5000-SM6287-3 | Eventuellt sekret säkrat på tops                  | PB ZTb 623, Topsning höger bak, dörröppnare insida                          | Patrik Jansson |
| 2024-5000-SM6287-4 | Eventuellt sekret säkrat på tops                  | PB ZTb 623, Nackstöd höger bak                                              | Patrik Jansson |
| 2024-5000-SM6287-5 | Eventuellt sekret säkrat på tops                  | PB ZTb 623, Fönsteröppnarknapp i dörren, höger bak.                         | Patrik Jansson |
| 2024-5000-SM6287-6 | Eventuellt sekret säkrat på tops                  | PB ZTb 623, Bältet hane, höger bak.                                         | Patrik Jansson |
| 2024-5000-SM6287-7 | Eventuellt sekret säkrat på tops                  | PB ZTb 623, Bältet hona, höger bak.                                         | Patrik Jansson |
| 2024-5000-SM6287-9 | Sats för säkring av tändsatspartiklar (stubbning) | PB ZTb 623, Stubbning dörröppnare och öppning för hand, höger bakdörr.      | Patrik Jansson |

Patrik Jansson  
Kriminaltekniker (under utbildning)



**Region Stockholm**  
**Forensikgrupp 3 & 4 / Sthlm Nord**  
Sundbybergsvägen 15  
171 87 SOLNA

Datum  
**2024-06-03**

Diarienummer  
**K545726-24**  
**5311/20670-24**

**HEMLIG**

## Protokoll över brottsplatsundersökning

### Inledande uppgifter

|                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Undersökningen begärd av:           | Vakthavande befäl Niklas Berglund.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Anledning till undersökningen:      | Anmälan om grovt vapenbrott, fullbordat.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Undersökningsansvarig:              | Kriminaltekniker Cecilia Lööf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Medundersökare:                     | Kriminaltekniker Samuel Sjöo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Plats och tider för undersökningen: | Helgagatan 36, Stockholm. Undersökningen påbörjades den 7 maj 2024 kl. 20:43 och avslutades den 7 maj 2024 kl. 22:16.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Avspärrning och bevakning:          | Området runt gårdshuset var avspärrat med blå/vita band, enligt Rättegångsbalken (RB) 27 kap 15§ och bevakat av uniformerad polis.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Övrig information:                  | <p>Ett vapen som visade sig vara en pistol anträffades i en hink i ett gårdsförråd på innergården till Helgavägen 36, Stockholm. Pistolen anträffades av en vapenhund. Pistolen anträffades på en plats som gör att man misstänker att det kan ha använts vid ett mord (K540229-24) och kriminaltekniker tillkallades.</p> <p>Vi valde att hantera vapnet så lite som möjligt för att överlåta all spårsäkring till Nationellt forensiskt centrum (NFC). Sakkunnigutlåtande från NFC:s redovisas i sin helhet direkt i Dur Två.</p> <p>Efter att vi omhändertagit vapnet transporterades det in till Kronoberg, forensiska sektionen efter beslut om prioriterad förtur.</p> <p>BG (beslag) eller SM (spår) med efterföljande numrering hänvisar till den materialmärkning beslaget (BG) eller spåret (SM) har i materialförteckningen i slutet av detta protokoll.</p> |

## Platsbeskrivning

Området består av flerbostadshus, vägar, trottoarer och parkområden



Figur 1. Satellitbild på Helgagatan 36, den gula markeringen visar var gårdshuset var beläget. Satellitbild hämtad från [www.googleearth.se](http://www.googleearth.se) 2024-05-28.



Figur 2. Satellitbild på Helgagatan 36 visar gårdshuset. Satellitbild hämtad från [www.googleearth.se](http://www.googleearth.se) 2024-05-28.

### **lakttagelser och undersökningar**

På innergården på Helgagatan 56 fanns två längor med gårdshus. Gårdshusen var belägna mitt emot varandra och mellan dem var det en asfalterad yta. På den asfalterade ytan stod två målburar, på marken låg en boll och en liten plastspade.

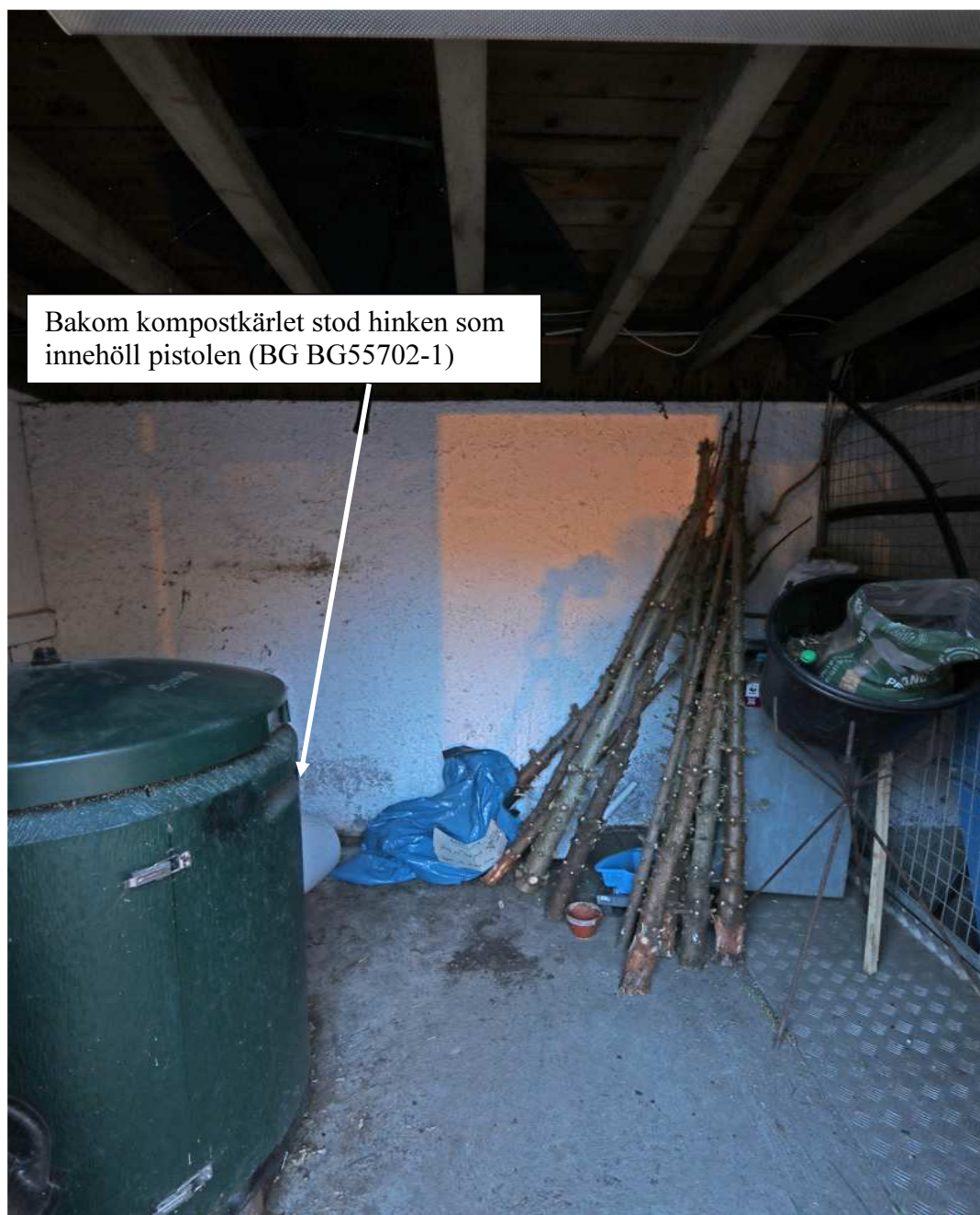
I den aktuella längan fanns två förrådsrum, ett för leksaker och ett för bland annat kompostkärl och ett utrymme som var tillslutet med inkastluckor för sopor.



*Figur 3. Översiktsbild på gårdshuset. Den vita markeringen visar det aktuella förrådet.*

Dörren in till det aktuella förrådet var tillslutet med ett skjutregellås (SM5013-1) och på dörren fanns ett handtag (SM5013-2).

Inne i förrådet fanns bland annat ett flertal stammar från vad som såg ut att vara granar, ett kompostkärl, ett flertal hinkar. Vid sidan av kompostkärlet stod en hink, i hinken, ovanpå locket låg ett vapen, en pistol (BG55702-1), även locket till hinken säkrades (BG55702-2). Innehållet i hinken var torrt.



Figur 4. Översiktsbild på insidan av det aktuella förrådet.



Figur 5. Översiktsbild på området där hinken som innehöll pistolen (BGBG55702-1) stod placerad.



Figur 6. Översiktsbild på pistolen (BG55702-1).

**Pistolen BG55702-1**

Pistolen (BG55702-1) var en halvautomatisk pistol av märke H. Schmidt och modell HS-9 i kaliber 9 mm Parabellum (9x19 mm, 9 mm Luger) med tillhörande magasin.

Pistolen översiktsfotograferades ute på platsen och transporterades sedan in till Kronoberg, Forensiska sektionen. Ingen spårsäkring på pistolen utfördes av kriminaltekniker på plats, utan överlämnades till NFC.



Figur 7. Översiktsbild på pistolen (BG55702-1).



Figur 8. Översiktsbild på pistolen (BG55702-1).



Figur 9. Översiktsbild på pistolen (BG55702-1).

Undersökningsmetoder

- Fotografering, bilderna lagras i FILIP (filer inom polisen).
- Spår för DNA-analys har säkrats med tops.

Sammanställning av undersökningar och resultat

Pistolen transporterades in till Kronoberg, Forensiska sektionen efter beslut om prioriterad förtur.

Analys och slutsats

Utöver det som nämnts i protokollet finns inte tillräckligt med kriminalteknisk information för att lämna en utförligare analys eller slutsats än vad som kan iakttas och redovisas genom protokollet samt platsundersökningens fotografier.

Materialförteckning

Beslag

| Material-märkning   | Beslagsnr           | Beskrivning    | Platsbeskrivning                         | Händelser                              |
|---------------------|---------------------|----------------|------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2024-5000-BG55702-2 | 2024-5000-BG55702-2 | Lock till hink | Anträffades intill pistolen (BG55702-1). | 2024-05-08 överförd till NFC Stockholm |

Jämförelseprov

Inga jämförelseprov förtecknade.

Spårmaterial

| Material-märkning  | Beskrivning                      | Platsbeskrivning                                                                                       | Händelser                              |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 2024-5000-SM5013-1 | Eventuellt sekret säkrat på tops | Tops säkrat från skjutregellås (hake) som fanns på en dörr in till ett förrådsutrymme på ett gårdshus. | 2024-05-08 överförd till NFC Stockholm |
| 2024-5000-SM5013-2 | Eventuellt sekret säkrat på tops | Tops säkrat från handtag (utsidan) som fanns på en dörr in till ett förrådsutrymme på ett gårdshus.    | 2024-05-08 överförd till NFC Stockholm |

Cecilia Lööf  
Kriminaltekniker



**Region Stockholm**  
**Forensikgrupp 1 & 2 / Sthlm - City**  
Norra Agnegatan 35  
106 75 STOCKHOLM

Datum  
2024-07-19

Diarienummer  
K540229-24  
5311/20400-24

**HEMLIG**

## Protokoll över klädundersökning

### Inledande uppgifter

Undersökningen  
begärd av: Utredningsledare Ulrika Engström.

Anledning till  
undersökningen: Anmälan om mord, fullbordat.

Undersökningsansvarig: Kriminaltekniker under utb. Alice Simu.  
Medundersökare: Kriminaltekniker Erik Lilja.

Plats och tider för  
undersökningen: Högriskrum 1, Forensisk sektion, Kronoberg. Undersökningen påbörjades den 7 maj 2024 kl. 15:40 och avslutades den 7 maj 2024 kl. 16:30.

Övrig information: En plastpåse med kläder hittades utanför porten till Helgagatan 36A i Stockholm den 7 maj 2024. Plastpåsen togs i beslag av polispatrull på plats, och transporterades sedan till oss.

Bilderna i protokollet kan vara korrigerade gällande exponering, färgbalans, kontrast, beskärning och storlek. Samtliga bilder (i original) finns lagrade i Filer inom polisen (FILIP).

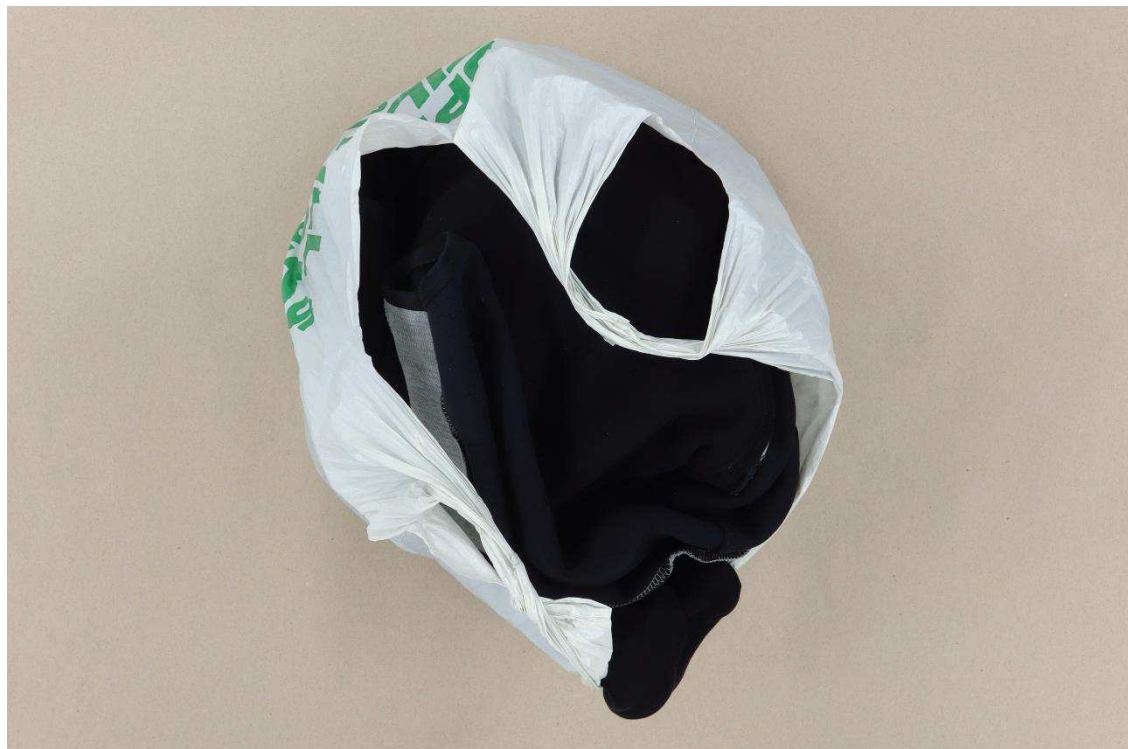
Inget test avseende blod har genomförts.

## Material och undersökningsresultat

### BG56629-1

Vit plastpåse från Coop med grönt tryck.

Alla kläder och övriga föremål låg till en början i en plastpåse (BG56629-1).



Figur 1. Plastpåsen med kläderna.



Figur 2. Plastpåsen. Framsida till vänster och baksida till höger.

**BG56629-2**

Svart hoodtröja, storlek L, märke Alpha Industries.

På tröjans högra ärmudd och övre del av ärmen i axelhöjd iakttogs eventuella besudlingar.



*Figur 3. Hoodtröjans framsida.*



*Figur 4. Hoodtröjans baksida.*

**BG56629-3**

Hoodtröja med dragkedja, svart upptill och grå nedtill delade med en vit rand, storlek L, märke Nike.

Tröjan påträffades på insidan av hoodtröjan BG56629-2.

På tröjans högra ärmudd iakttogs tre misstänkta blodbesudlingar som var ca 10x6 mm.



*Figur 5. Inre hoodtröjans framsida.*



*Figur 6. Yttre hoodtröjans baksida.*

**BG56629-7**

Ljusgrön engångständare, märke Cricket.

Tändaren föll ut från hoodtröjan BG56629-2.



*Figur 7. Tändaren.*

**BG56629-4**

Mörkblå jacka med dragkedja, storlek L, märke Haglöfs.

Jackans vänstra underarm var smutsig.

En skada i form av 13 små hål iaktogs på vänstra axeln.



*Figur 8. Jackans framsida.*



*Figur 9. Jackans baksida.*

**BG56629-6**

I jackans (BG56629-4) vänstra ficka hittades fem mynt; två 1-kronor och tre 2-kronor.



*Figur 10. Mynten.*

**BG56629-5**

Handskar, mörkblå på ryggsidan och grå på insidan, märke North Face.

Skador på högra handsken:

Ett  $\varnothing$ 2 mm hål på ryggsidan, ca 35 mm från långfingrets fingerspets.

Ett ca  $\varnothing$  5–7 mm hål på pekfingrets insida.

Skador på högra handsken:

Ett 20 mm hål på insida tummen, längs med sömmen.

Ett ca  $\varnothing$  10 mm hål på pekfingrets insida.



Figur 11. Handskarnas ryggsida.



Figur 12. Handskarnas insida.

Undersökningsmetoder

Sammanställning av undersökningar och resultat

En plastpåse (BG56629-1) från Coop innehöll kläder:

- 1. En eventuell besudling påträffades på hoodtröjans (BG56629-2) högra ärmudd. I fickan fanns en tändare (BG56629-7) av märket Cricket.
- 2. Ytterligare en till hoodtröja med dragkedja (BG56629-3) fanns i hoodtröjan (BG56629-2). På den inre tröjans högra ärmudd iaktogs tre misstänkta blodbesudlingar.
- 3. Jackans (BG56629-4) vänstra underarm var smutsig, och 13 små hål iaktogs på vänstra axeln. I vänstra fickan hittades två 1-kronor och tre 2-kronor (BG56629-6).
- 4. Skador i form av hål iaktogs på handskarna (BG56629-5) på ett flertal ställen:
  - Högra långfingrets ryggsida.
  - Högra pekfingrets insida.
  - Vänstra tummens insida.
  - Vänstra pekfingrets insida.

Analys och slutsats

Det som iaktogs vid undersökningen ger inte tillräckligt underlag för att kunna dra några slutsatser.

Materialförteckning

Beslag

| Material-märkning   | Beskrivning | Platsbeskrivning                   | Tillvarataget av          |
|---------------------|-------------|------------------------------------|---------------------------|
| 2024-5000-BG56629-1 | Plastpåse   | Utanför porten till Helgagatan 36H | Ada Gillberg, Ebba Süssly |
| 2024-5000-BG56629-2 | Hoodtröja   | Utanför porten till Helgagatan 36H | Ebba Süssly, Ada Gillberg |
| 2024-5000-BG56629-3 | Hoodtröja   | Utanför porten till Helgagatan 36H | Ada Gillberg, Ebba Süssly |
| 2024-5000-BG56629-4 | Jacka       | Utanför porten till Helgagatan 36H | Ada Gillberg, Ebba Süssly |
| 2024-5000-BG56629-5 | Handskar    | Utanför porten till Helgagatan 36H | Ebba Süssly, Ada Gillberg |
| 2024-5000-BG56629-6 | Kontanter   | Utanför porten till Helgagatan 36H | Ebba Süssly, Ada Gillberg |
| 2024-5000-BG56629-7 | Tändare     | Utanför porten till Helgagatan 36H | Ada Gillberg, Ebba Süssly |

Jämförelseprov

Inga jämförelseprov förtecknade.

HEMLIG

***Spårmaterial***

Inga spårmaterial förtecknade.

Alice Simu

Kriminaltekniker under utbildning



**Region Stockholm**  
**Forensikgrupp 1 & 2 / Sthlm - City**  
Norra Agnegatan 35  
106 75 STOCKHOLM

Datum  
**2024-05-08**

Diarienummer  
**K540229-24**  
**5311/20400-24**

**HEMLIG****PM****Inledande uppgifter**

Undersökningen

begärd av: Marina Chirakova, City åklagarkammare i Stockholm

Anledning till

undersökningen: Anmälan om mord, fullbordat. Platsundersökning i lägenhet på Ölandsgatan 50.

Handläggare: Kriminaltekniker Jonas Anderson

Medundersökare: Kriminaltekniker Jens Karlsson  
Kriminaltekniker (under utbildning) Julia Bonds

Plats och tider för

undersökningen: Ölandsgatan 50, Stockholm. Undersökningen påbörjades den 8 maj 2024 kl. 10:55 och avslutades den 8 maj 2024 kl. 13:30.

Kriminaltekniker utförde dag som ovan en platsundersökning i lgh 1305 på Ölandsgatan 50 i syfte att knyta personer till lägenheten. Lägenheten var avspärrad och låset var bytt. Nycklarna fanns hos JFUL Södermalm. På ytterdörren stod namnet "W.Gaib". På brevhållaren stod "1305 GAIB.WOUISSSEM".

Lägenheten bestod av en hall, badrum, ett vardagsrum och ett kök.

På insidan av ytterdörren säkrades fingeravtryck.

Golvet i hallen och utvalda delar av golvet i vardagsrummet spårsäkrades avseende skoavtryck. Vissa avtryck säkrades, bland annat ett som bedöms kunna vara avsatt av en sko av märket Sergio Tacchini.

I badrumsskåpet låg tre tandborstar vilka spårsäkrades avseende DNA. På toalettstolens spolknapp och på väggen bakom toaletten säkrades finger/handflateavtryck.

I vardagsrummet spårsäkrades ett glas avseende DNA.

I köket spårsäkrades två vinglas avseende DNA. I en hopknuten plastpåse anträffades och innehöll vad som bedömdes vara emballage med rester av narkotika på. I påsen fanns även en vit tyghandske som togs i beslag.

Från köket säkrades även två tomma snusdosor, ett okänt antal tomma aluminiumburkar samt en hoprullad sedel som bedömdes kunna ha använts vid bruk av narkotika.

På dörren till frysen säkrades fingeravtryck.

För fullständig förteckning över säkrade spår & beslag hänvisas till beslagsprotokoll samt spårmaterial enligt nedan.

**HEMLIG**

Bilder finns i FILIP

Efter avslutad undersökning kvarstod avspärningen. Dörren låstes och nycklarna lämnades åter till JFUL Södermalm.

Vid undersökningen hade vi muntlig kontakt med utredningsledare M. Nicklasson angående väskor som innehöll bland annat dator, telefoner och ID-kort. Det var ej aktuellt att ta dessa i beslag vid undersökningstillfället.

**Beslag**

Se BG56001

**Spårmaterial**

Se SM5038

Jonas Anderson  
Kriminaltekniker



# Polisen

## INFORMATION

**HEMLIG**  
1(21)

Datum

2022-05-20

04.00

Diariennr (åberopas)

Nationellt forensiskt centrum

### Tekniska kvalifikationsgrunder för grovt/synnerligen grovt vapenbrott

I 9 kap. 1 a § första stycket vapenlagen anges i fem olika punkter kvalifikationsgrunder för när ett vapeninnehav kan anses utgöra ett grovt vapenbrott. Till stöd för tolkningen av dessa finns lagkommentaren ”Vapenlagen - en kommentar” (Landgren & Åberg/Nordsteds Juridik). Denna lagkommentar finns i digital form som uppdateras löpande och utgör såvitt NFC känner till det stöddokument som är mest utförligt gällande tillämpning av vapenlagen.

Enligt lagkommentaren förekommer resonemang och kriterier som baserar sig på vapnets tekniska egenskaper i följande avsnitt:

- Andra punkten gällande om vapnet är av ”särskilt farlig beskaffenhet”.
- Fjärde punkten gällande om vapnet har innehafts ”i en sådan miljö att det typiskt sett kan befaras komma till brottslig användning” (nytt från 1/12-2020<sup>1</sup>).

I 9 kap. 1 a § tredje stycket vapenlagen specificeras ytterligare omständigheter gällande enhandsvapen (pistol och revolver):

*”Vid bedömningen enligt första och andra styckena ska ett enhandsvapen anses vara av särskilt farlig beskaffenhet, om det är kraftfullt eller har en särskilt farlig konstruktion eller utformning”.*

För att kvalifikationsgrunderna skall kunna tillämpas på ett enhetligt sätt i rättssystemet krävs stöd till rättsväsendet. De tekniska egenskaper och omständigheter som kan läggas till grund vid bedömningen kring grovt vapenbrott måste framgå i redovisningen av den tekniska undersökningen av skjutvapen. För att sådan rapportering skall bli enhetlig krävs ett gemensamt förhållningssätt till de olika egenskaperna inom den kriminaltekniska verksamheten.

Detta dokument syftar till att beskriva de ställningstaganden som NFC gör samt vilka resonemang eller grunder sådana baseras på.

<sup>1</sup> Underbyggnad för denna punkt finns ej i vapenlagskommentaren ännu, utan i Prop 2019/20:200.

## 1. Vapen av särskilt farlig beskaffenhet (andra punkten)

### 1.1 Eldkraft

Ett vapens eldkraft påverkas av följande egenskaper:

- Patronkapacitet (oftast lika med magasinskapacitet)
- Utskjutna projektilers anslagsenergi
- Eldhastighet
- Projektilernas typ

Värderade var för sig ger patronkapacitet, anslagsenergi, kulotyp och eldhastighet väsentliga insikter i ett vapens sammantagna förmåga att orsaka skada men det ger inte hela bilden.

För att få jämförbarhet mellan eldkraften hos vapen av olika typ, i olika kalibrar och med olika patronkapacitet måste dessa olika egenskaper på något sätt vägas samman. I dagsläget finns ingen teknisk modell för sådan sammanvägning och det är svårt att se hur en sådan skulle utformas som samtidigt är enkel att tillämpa och inte för den skull tar över rättssystemets roll och möjlighet att göra nyanserade bedömningar som tar in alla omständigheter, tekniska som andra. Avsaknaden av en teknisk sammanvägningsmodell för vapens eldkraft synes heller inte ha utgjort ett hinder för domstolarna att göra en nyanserad bedömning av vapens eldkraft tidigare.

De olika egenskaper som tillsammans utgör ett vapens eldkraft bedöms därför var för sig och i förhållande till något slags normal- eller tröskelvärde, det vill säga om respektive egenskap är högre eller lägre än normalfallet.

#### 1.1.1 Patronkapacitet

Avgörs av hur många patroner som ryms i vapnet eller hur många patroner som kan avfyras utan omladdning. För revolverar utgör detta antalet patronlängden (kamrar) i trumman, för pistoler och gevär utgör det antalet patroner i magasinet. För bandmatade vapen (militära kulsprutor) är patronkapaciteten i praktiken obegränsad då man kan länka samman snart sagt hur långa patronband som helst.

#### *Faktisk och potentiell patronkapacitet*

Patronkapaciteten grundas främst på magasinskapaciteten hos det magasin som följer ett vapen som tagits i beslag. I andra hand, exempelvis om vapnet saknar magasin, grundas patronkapaciteten på storleken på ett standardmagasin till aktuell vapenmodell.

Det förekommer att magasin med avsevärt högre patronkapacitet finns att köpa som eftermarknadstillbehör. Där det sedan tidigare är känt att sådana magasin existerar bör även denna information ingå i redovisningen av vapnets potentiella patronkapacitet. Enligt NFC:s uppfattning ska bedömningen om

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

huruvida patronkapaciteten är hög eller låg utgå från hur många patroner som kan avfyras utan att vapnet behöver laddas om.

#### *Hög patronkapacitet*

Enligt NFC:s uppfattning bör vapen med en patronkapacitet på 20 patroner eller mer anses ha hög patronkapacitet. Till dessa hör till exempel kulsprutepestoler och pistoler med extra stora magasin.

#### *Låg patronkapacitet*

Enligt NFC:s uppfattning bör ett vapens patronkapacitet ses som låg när vapnet inte är avsett för användande av magasin och endast kan laddas med en patron innan det måste laddas om med en ny patron. Till dessa hör till exempel pistoler av enkelskottsmodell.

### **1.1.2      *Anslagsenergi***

Projektilens rörelseenergi är en funktion av dess massa och dess hastighet. Enheten för energi är Joule (J). Att genom försök utröna den faktiska anslagsenergi som genereras av en viss kombination av vapen och ammunition är tidskrävande och kan av resursskäl inte utföras regelmässigt i varje utredning. Vid beslag av fabrikstillverkade vapen och patroner torde den generella anslagsenergin för aktuell kaliber vara tillräcklig.

Den faktiska anslagsenergin behöver dock klarläggas genom försök vid vissa omständigheter:

- Vapen som modifieras för skjutning med skarp ammunition alt. med modifierade startpatroner
- Hemtillverkade vapen
- Om man vid provskjutning upplever att vapnet avviker från förväntning för aktuell kaliber (modifierad för skarp patron).
- Hemladdad ammunition
- Beslagtagn ammunition som kan misstänkas ge energier väsentligt över eller under den generella anslagsenergin för aktuell kaliber, se även 1.2.

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

*Tabell A: Anslagsenergier för jämförelse, till exempel för modifierade eller hemtillverkade vapen etc.*

| Kaliber                     | Anslagsenergi <sup>2</sup><br>(Joule) | Kommentar                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Luftvapen 18 år             | 10 J                                  | Gräns för tillståndsfritt innehav för den som fyllt 18 år. 10 J kan ge livshotande skador vid träff i vitala organ.                                                                                                                          |
| 6 mm Flobert<br>(.22 BB/CB) | Ca 25-50 J                            | Tysk F-märkning (<7,5 Joule) erhålls genom en speciell variant av patronen som kallas 6 mm ME Flobert Kurz <sup>3</sup> , enligt uppgift tillsammans med en speciell utformning med ventilationskanaler i patronläget som sänker gastrycket. |
| .22 Kort (Short)            | Ca 55-110 J                           |                                                                                                                                                                                                                                              |
| .22 Long                    | Ca 45-120 J                           |                                                                                                                                                                                                                                              |
| .22 Long Rifle              | Ca 105-260 J                          |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6,35 mm Browning            | Ca 85-90 J                            |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7,65 mm Browning            | Ca 165-240 J                          |                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9 mm Browning Kort          | Ca 230-270 J                          |                                                                                                                                                                                                                                              |
| .38 Special                 | Ca 320-390 J                          |                                                                                                                                                                                                                                              |

### 1.1.3 Eldhastighet

Begreppet eldhastighet är något svårhanterat då det kan ses på olika sätt och påverkas av flera olika faktorer. Sammantaget får eldhastigheten störst inverkan när ett vapen har tekniska fel eller funktionsstörningar som gör att eldhastigheten blir påtagligt lägre än vad som är normalt för aktuellt vapen, se även 1.2.1.

#### *Teoretisk eldhastighet*

Detta är den maximala eldhastighet som ett vapen teoretiskt sett kan avge. För helautomatiska vapen ligger denna eldhastighet mellan cirka 400 och cirka 1400 skott/minut.

#### *Praktisk eldhastighet*

Detta är den eldhastighet som kan uppnås i praktiken. Denna påverkas bland annat av skyttens förmåga till snabb och välriktad eld samt till snabba om-laddningar. Den beror även på vapnets patronkapacitet (litet magasin kräver fler omladdningar) samt i viss mån även på risken för att vapnet överhettas (vilket dock är mest relevant för ihållande eldgivning med helautomatiska vapen). Därmed blir den praktiska eldhastigheten i skott per minut avsevärt lägre

<sup>2</sup> Referensdata från Cartridges of the World (11<sup>th</sup> ed.), DiMaio: Gunshot Wounds (2<sup>nd</sup>/3<sup>rd</sup> ed.), B. P. Kneubuehl (Ed.) et al: Wound Ballistics, 2011, Sellier/Kneubuehl: Wundballistik u. i. Ballistischen Grundlagen, Øren: Skytevåpen – Identifisering samt resultat från egna jämförande skjutförsök (Hertzman/NFC 2020).

<sup>3</sup> <https://bobb.cip-bobb.org/uploads/tdcc/tab-v/6mm-me-flobert-court-en.pdf>

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

än den teoretiska. Eftersom skyttens förmåga i det enskilda fallet oftast kommer att vara svår att värdera blir den praktiska eldhastigheten svår att väga in. Eftersom vapnets patronkapacitet redan är en faktor som självständigt vägs in i bedömningen av ett vapens eldkraft kan patronkapaciteten inte tas in även i begreppet eldhastighet utan att dubbelvärderas på ett otillbörligt sätt.

#### *Generalisering - Låg, normal, hög eller mycket hög eldhastighet*

Ett vapens eldhastighet indelas i kategorierna låg, normal, hög och mycket hög. Denna kategorisering, som baseras på vapentyp och mekanism. Genom denna kategorisering och de exempel som anges kan eldhastigheten för olika typer av vapen och mekanismer jämföras inbördes. Om ett enskilt vapen har egenskaper som ger negativ inverkan på vapnets praktiska eldhastighet så påverkar detta inte kategoriseringen av vapnets eldhastighet utan behandlas/anges istället som en förmildrande omständighet, se 1.2.2.

#### *Låg eldhastighet*

Enkelskottsvapen och brytvapen har generellt *låg eldhastighet* genom att avfyrad patronhylsa måste avlägsnas och för hand ersättas med en ny patron. Även vapen med funktionsstörningar som medför behov av manuell omladdning eller motsvarande fördröjande åtgärd för varje nytt skott har generellt låg eldhastighet.

#### *Exempel:*

- Salongsgevär
- Fallblocksgevär
- Hagel- och kulgevär med brytmekanism
- Grytpistoler
- Repetervapen med magasinsfel/matningsstörningar
- Hel- och halvautomatiska vapen med magasinsfel/matningsstörningar

#### *Normal eldhastighet*

Variationerna i praktisk eldhastighet hos manuellt omladdade vapen (t ex kulgevär och hagelgevär) kan vara stora beroende på patronkapacitet, typ av magasin samt vapnets konstruktion. Manuellt omladdade vapen med magasin, exempelvis kul- och hagelgevär med cylinder-, pump- eller bygelrepeteterande mekanism samt rakrepeteterande kulgevär, har generellt *normal eldhastighet*, då de inte kräver att ny patron hanteras för hand inför nytt skott.

#### *Exempel:*

- Mausergevär m/94, m/96, m/38, m/41 (cylindermekanism)
- Mossberg 500 (hagel/pumprepeteter)
- Winchester bygelrepeteter
- Blaser R93/R8 (rakrepeteter).

#### *Hög eldhastighet*

Halvautomatiska pistoler, kulgevär och hagelgevär har generellt *hög eldhastighet* då skyttens enda manuella åtgärd inför nytt skott är att släppa fram avtryckaren och sedan avfyra på nytt. Med tanke på att halvautomatisk funktion är dominerande för pistoler och även vanligt förekommande för gevär av olika

slag, så bör dock eldhastigheten inte enskilt kvalificera sådana vapen för grovt vapenbrott.

*Exempel:*

- Glock-pistoler
- Unique DES69
- Sig Sauer P226
- Browning BAR (halvautomatiskt jaktgevär)
- Automatgevär (Ag) m/42
- Beretta 303 (halvautomatiskt hagelgevär)
- AR15 m. varianter (halvautomatiskt kulgevär)

*Mycket hög eldhastighet*

Helautomatiska vapen har *mycket hög eldhastighet*, så hög att det saknar praktisk betydelse om vapnet har en teoretisk eldhastighet av 400 eller 700 skott/minut. Möjligen kan ett vapens faktiska eldhastighet vara en faktor i ett sammanhang där det är av vikt att jämföra olika typer av helautomatiska vapen.

*Exempel:*

- Helutomatiska pistoler: Glock 18, CZ 75 AUTO, Stechkin
- Kulsprutepistoler: vz61 Skorpion, Kpist m/45B, UZI, Sten, MP40,
- Automatkarbiner: Zastava M70AB2, Ak4, Ak5, M16, AK47/AKM,
- Kulsprutegevär: Zastava M72, RPK, BREN, Lewis, Kg m/21 och m/37
- Kulsprutor: Ksp m/58, Ksp m/90, MG 34 och 42

#### **1.1.4 Projektilernas typ**

Gäller patroner som anträffas i vapen eller i magasin funna i anslutning till anträffat vapen. Redovisas regelmässigt även för undersökta patroner då sammanhang med vapen inte alltid är känt vid undersökningen.

Projektilens typ, d v s kulans utformning och konstruktion, påverkar vilken verkan kulan ger vid träff, vilket i sin tur påverkar bedömningen av vapnets farlighet. Det bör understrykas att snart sagt alla kulor som skjuts ut med en krutladdning, oavsett utformning och konstruktion, har potential att orsaka livshotande skador om kulan träffar vitala organ. Vissa kulor har dock en större skadepotential jämfört med andra.

Följande jämförelser är generaliserande, det vill säga att de inte tar hänsyn till specifika egenskaper hos kulor i ett enskilt fall, utan till egenskaper hos kulor generellt.

*Expanderande kulor*

Hålspets- eller blyspetskulor är avsedda att expandera vid träff. Genom expansionen får kulan en större tvärsnittsarea och därigenom en snabbare energiavlämning. Snabbare energiavlämning ger i sig större sårskador, varför en sådan kula vid användande mot oskyddade personer (s.k. mjuka mål) kan anses

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

ha större farlighet än exempelvis en solid blykula eller en civil helmantelkula med motsvarande kaliber, hastighet och vikt.

### *Helmantlande kulor*

Helmantelkulor har ett metallhölje som omsluter kulans framdel och den mjuka blykärnan. Sådana kulor har generellt en högre penetrationsförmåga jämfört med hål- och blyspetskulor samt homogena blykulor. Detta ger dem bättre förmåga mot mål med visst skydd, såsom personer med skydds-väst/hjälm, lätt bepansrade fordon etc., s.k. hårda mål. Detta kan under vissa omständigheter göra dem mer farliga än blykulor, blyspets- och hålspetskulor. I jämförelse med expanderande kulor har helmantelkulor generellt sämre/långsammare energiavlämning med mindre sårskador som följd medan penetrationsdjupet blir större.

Hos helmantelkulor i civil ammunition är mantelmaterialet vanligtvis en mäs-singslegering kallad tombak, vilken är förhållandevis mjuk. Manteln är dock stark nog för att hålla samman kulan vid träff i mjuka mål såsom mänsklig vävnad.

Hos helmantelkulor i militär ammunition är det vanligt med hårdare mantel-material som stål, vilket ger väsentligt högre penetrationsförmåga. Hos militär ammunition är det dessutom inte ovanligt att en del av kulans kärna består av ett hårdare material, en s.k. ”penetrator”, vanligen av stål eller något slags metallkarbid. Syftet med en sådan ”penetrator” är att ge bättre penetrationsförmåga i hårdgjorda mål, såsom exempelvis lättare bepansrade fordon och personer med hjälm/kroppsskydd. Detsamma gäller civil ammunition med motsvarande egenskaper.

### *Relativ farlighet beroende på projektiltyp*

Vid en jämförelse av projektilers farlighet bör man utgå från någon slags normprojektil. Den vanligast förekommande kultypen i ammunition i polisiära beslag/kriminella sammanhang är civil helmantelkula. Detta gör den relevant som normprojektil. Med allt ”annat lika” (kaliber, vikt och hastighet) blir jämförelsen mellan olika kultyper generellt som följer (ökande farlighet nedåt i respektive lista).

### **OBSERVERA FÖLJANDE:**

- En kultyp som vid inbördes jämförelse ses som mindre farlig än en annan kultyp är **ABSOLUT INTE OFARLIG!**
- Alla vapen som driver ut en projektil med en krutladdning har potential att orsaka allvarliga eller livshotande skador om livsviktiga organ eller blodkärl träffas.

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

**Skadeverkan/energiavlämning, mjukt mål**

Helmantelkula  
Homogen blykula  
Expanderande blykula  
Expanderande mantlad kula

**Ökande farlighet****Penetrationsförmåga, mjukt mål**

Expanderande blykula  
Expanderande mantlad kula  
Homogen blykula  
Helmantelkula

**Penetrationsförmåga, hårt mål**

Expanderande blykula  
Homogen blykula  
Expanderande mantlad kula  
Civil helmantelkula, tombakmantel  
Militär helmantelkula, stålmantel  
Militär helmantelkula, stålmantel+penetrator

**1.2 Kraftfulla enhandsvapen**

Enligt 9 kap. 1a§, tredje stycket ska ett enhandsvapen, d v s pistol eller revolver, anses vara av särskilt farlig beskaffenhet, ”om det är *kraftfullt* eller har en särskilt farlig konstruktion eller utformning”. Begreppet ”kraftfullt” tar sikte på vapnets eldkraft. Vid bedömningen av om ett enhandsvapen är ”kraftfullt” tillmäts anslagsenergin stor vikt. Ett enhandsvapen bör, med hänsyn enbart till anslagsenergin, anses vara ”kraftfullt” och därmed av särskilt farlig beskaffenhet om det är avsett för patroner av patronstypen 9 mm Parabellum eller patroner med motsvarande eller högre anslagsenergi.

**1.2.1 Anslagsenergi för 9 mm Parabellum (och 7,62 mm Tokarev) – utförda försök**

Normering av anslagsenergin för 9 mm Parabellum baseras på provskjutning av totalt 48 olika patroner i denna kaliber av olika märken och typer, hämtade ur NFC:s referenssamling. Varje patronstyp provsköts med fem skott, kulhastigheten mättes 2 meter framför pipmynningen<sup>4</sup> och den genomsnittliga anslagsenergin beräknades baserat på dessa värden samt på förpackningen angiven kulvikt. Där viktangivelse saknades på förpackningen vägdes en kula och massan i gram noterades med en decimals noggrannhet. Extremvärdena, d.v.s. patronstyperna med det högsta respektive lägsta värdet för genererad anslagsenergi togs ej med i fortsatta beräkningar och jämförelser.

**Kaliber 7,62 mm Tokarev**

Vid rättegångar har försvaret i flera fall hävdad att 7,62 mm Tokarev inte har anslagsenergi som är jämförbar med eller högre än motsvarande för 9 mm Pa-

<sup>4</sup> Mätning av kulhastighet på olika avstånd under 4 m från pipmynningen ger så små variationer att det generellt saknar praktisk betydelse. För försöken bedömdes avståndet 2 m vara lämpligt av praktiska skäl.

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

rabellum, och därmed kan enhandsvapen i kaliber 7,62 mm Tokarev inte anses vara kraftfulla. Av detta skäl testades vid samma tillfälle, och på samma sätt, totalt 12 olika typer av patroner i kaliber 7,62 mm Tokarev.

För att få jämförbarhet användes halvautomatiska pistoler av märket Zastava vilka förutom skillnaden i kaliber är identiska i utförande. För kaliber 7,62 mm Tokarev användes Zastava modell M57 och för kaliber 9 mm Parabellum användes Zastava modell M70<sup>5</sup>.

Resultaten från dessa försök visar att kaliber 7,62 mm Tokarev genererar anslagsenergier som överstiger dem hos kaliber 9 mm Parabellum. Se tabell B samt diagram 1.

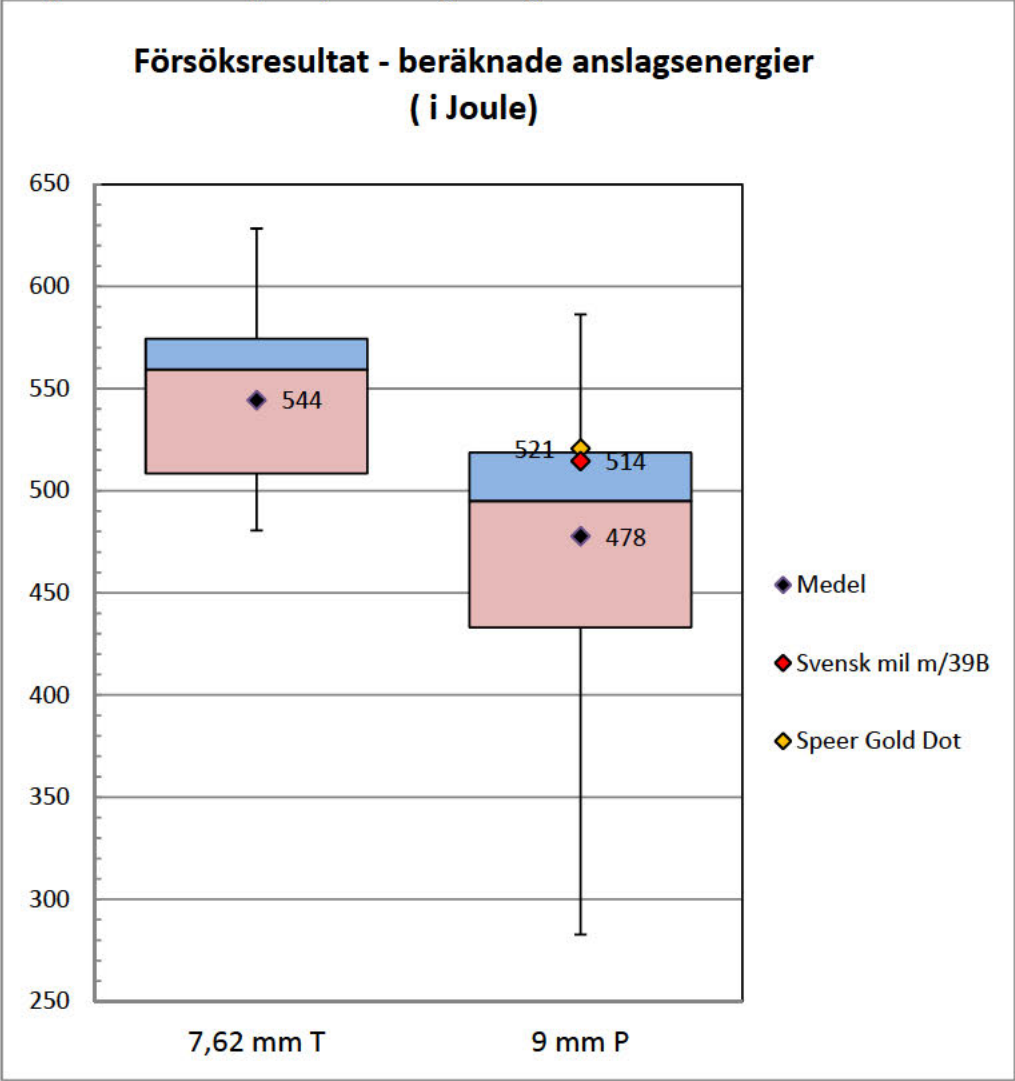
---

<sup>5</sup> Ej att förväxla med Zastava-pistoler med samma modellbeteckning (M70) men i kaliber 7,65 mm Browning

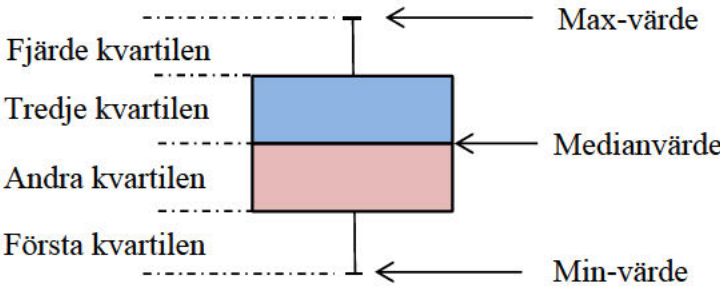
Tabell B: Resultat från försök

| Kaliber         | Anslagsenergi (Joule) |       |     |        |
|-----------------|-----------------------|-------|-----|--------|
|                 | Min                   | Medel | Max | Median |
| 9 mm Parabellum | 283                   | 478   | 586 | 495    |
| 7,62 mm Tokarev | 480                   | 544   | 628 | 559    |

Diagram 1: Låddiagram för anslagsenergier



Diagrammets innebörd



I tabell C listas ett antal relativt vanligt förekommande handvapenkalibrar med anslagsenergi motsvarande eller överstigande 9 mm Parabellum.

*Tabell C: Anslagsenergier för vanligt förekommande handvapenkalibrar*

| Kaliber beteckning   | Kulldiameter (mm) | Medelvärde anslagsenergi <sup>6</sup> (Joule) |
|----------------------|-------------------|-----------------------------------------------|
| 9 mm Parabellum      | 9,01              | 479                                           |
| 7,62 mm Tokarev      | 7,82              | 525                                           |
| .357 Magnum          | 9,07              | 796                                           |
| .40 Smith & Wesson   | 10,16             | 588                                           |
| 10 mm AUTO           | 10,17             | 808                                           |
| .44 Remington Magnum | 10,90             | 1295                                          |
| .45 ACP              | 11,45             | 522                                           |

### 1.3 Vapen av särskilt farlig konstruktion eller utformning.

Vapen som är små och lätta att dölja kan medföras till platser där vapen med högre eldkraft skulle avslöjas. Därför kan små vapen i vissa situationer åstadkomma större skada än ett större vapen med större eldkraft. Därmed kan ett vapen med begränsad storlek kvalificera för grovt vapenbrott även om dess eldkraft inte gör det till ett vapen av särskilt farlig beskaffenhet. Skjutvapen med utformning som avviker från konventionella skjutvapen kan medföras utan att väcka uppmärksamhet.

#### 1.3.1. *Enhandsvapen som på grund av sin utformning är särskilt lätta att dölja*

Med detta avses ”pistoler och revolverar vars faktiska storlek är väsentligt mindre än typiska vapen av samma generella typ”<sup>7</sup>. Med andra ord jämförs pistoler med andra pistoler och revolverar med andra revolverar (oberoende av kaliber).

##### *Mätbart värde för ”döljbarhet”*

För att avgöra vad som utgör ett vapen som är ”särskilt lätt att dölja” krävs någon slags jämförelse med ett vapen som man inte anser vara särskilt litet. För att medge en enhetlig tillämpning krävs ett representativt och mätbart värde på ett vapens ”döljbarhet”. Längd och höjd har uppenbar inverkan på detta medan tjockleken varierar så lite att den inte kan ses ha väsentlig inverkan på möjligheterna att dölja ett vapen. För enhandsvapen bedöms även vikten ha försumbar inverkan på möjligheterna att dölja sådana. Ett vapens vikt är

<sup>6</sup> Referensdata från:

Cartridges of the World (11th ed.)

DiMaio: Gunshot Wounds (2nd/3rd ed.),

B. P. Kneubuehl (Ed.) et al: Wound Ballistics, 2011

Sellier/Kneubuehl: Wundballistik u. i. Ballistischen Grundlagen

Øren: Skytevåpen – Identifiering

Resultat från egna jämförande skjutförsök (Hertzman/NFC 2020).

<sup>7</sup> Prop. 2019/20:200, avsnitt. 10.2, sista stycket.

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

dessutom en funktion av vapnets storlek, varför vikten ändå ingår om än indirekt.

*Gränsdragning för ”litet enhandsvapen” – relevanta vapen att relatera till* Sig Sauer P239 är den minsta modellen av de pistoler som idag används för tjänstebruk av svensk polis. Den används för dolt bärande (även om det finns ett begränsat antal i bruk) varför det är rimligt att detta vapen tas med i värderingen av vad som utgör vapen som är särskilt lätta att dölja. Glock<sup>8</sup> modell G26 och G36 är varianter av Glock G17 (9 mm Parabellum) resp. Glock G21 (.45 ACP) vilka minskats i storlek specifikt för att bli lämpade för dolt bärande, s.k. ”sub-compact”. Walther PPS, SigSauer P365, HK SFP9 SK är sub-compact-pistoler som ingått i en förstudie inför upphandling av ny tjänstepistol för svensk polis. En gräns för när ett vapen är så litet att det bör anses lätt att dölja bör rimligen dras så att sådana vapen, specifikt utformade för dolt bärande, hamnar under gränsen.

Gränsen för ett vapen som är ”litet och lätt att dölja” har därför satts vid när summan av vapnets längd och höjd är maximalt 30 cm. I tabell D finns mått för ett antal vapen som bedömts relevanta och som tagits i beaktande. Med vald gränsdragning hamnar de vapenmodeller för dolt bärande som nämnts i det föregående under gränsen. Därmed kan den valda gränsen på  $L+H \leq 30$  cm med gott fog anses ha god logisk och praktisk förankring.

---

<sup>8</sup> Glock är en mycket vanligt förekommande pistoltyp, både civilt och polisiärt/militärt. Enligt uppgifter från tillverkaren har Glock-pistoler tillverkats i över 14 miljoner exemplar (2018) och ca 70 % av alla polisiära tjänstevapen i USA utgörs av Glock-pistoler. I Sverige används olika modeller av Glock-pistoler av såväl Försvarsmakten, Tullen och Kustbevakningen som tjänstevapen.

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

Tabell D: Vapens storlek

| <b>Vapen</b>                       | <b>Längd<br/>(cm)</b> | <b>Höjd<br/>(cm)</b> | <b>L+H</b> | <b>L+H<sup>9</sup></b> |
|------------------------------------|-----------------------|----------------------|------------|------------------------|
| Walther PP <sup>10</sup>           | 17,0                  | 10,9                 | 27,9       | 28                     |
| SIG Sauer P225 <sup>11</sup>       | 18,0                  | 13,1                 | 31,1       | 31,5                   |
| SIG Sauer P226*                    | 19,6                  | 13,9                 | 33,5       | 34                     |
| SIG Sauer P228*                    | 18,0                  | 13,6                 | 31,6       | 32                     |
| SIG Sauer P229*                    | 18,0                  | 13,6                 | 31,6       | 32                     |
| SIG Sauer P239**                   | 17,2                  | 13,0                 | 30,2       | 30,5                   |
| Glock G17 (m/88) ”FullSize”****    | 20,4                  | 13,9                 | 34,3       | 34,5                   |
| Glock G19 (m/88B) ”Compact” ***    | 18,7                  | 12,8                 | 31,5       | 32                     |
| Glock G26 9 mm P ”SubCompact”      | 16,5                  | 10,6                 | 27,1       | 28                     |
| Glock G43 9 mm P ”SubCompact”****  | 15,9                  | 10,8                 | 26,7       | 27                     |
| Glock G36 .45 ACP ”SubCompact”     | 17,7                  | 12,0                 | 29,7       | 30                     |
| Walther PPQ M2 L ”Fullsize”****    | 20,6                  | 13,5                 | 34,1       | 34,5                   |
| Walther PPQ M2 C ”Compact”****     | 18,0                  | 13,5                 | 31,5       | 31,5                   |
| Walther PPS ”SubCompact”****       | 16,1                  | 11,2                 | 27,2       | 28                     |
| SIG Sauer P320 F ”Fullsize”****    | 20,8                  | 14,0                 | 34,8       | 35                     |
| SIG Sauer P320 XComp ”Compact”**** | 17,8                  | 13,4                 | 31,2       | 31,5                   |
| SIG Sauer P365 ”SubCompact”****    | 14,8                  | 10,9                 | 25,7       | 26                     |
| HK SFP9 L ”Fullsize”****           | 21,0                  | 13,7                 | 34,7       | 35                     |
| HK SFP9 OR ”Compact”****           | 18,6                  | 13,7                 | 32,3       | 33                     |
| HK SFP9 SK ”SubCompact”****        | 16,8                  | 11,6                 | 28,4       | 29                     |
| Zastava M70, 7,65 mm B             | 16,5                  | 11,5                 | 28,0       | 28                     |
| Zoraki 917, 9 mm PA                | 20,1                  | 13,5                 | 33,6       | 34                     |
| Zoraki 906, 9 mm PA                | 14,3                  | 10,5                 | 24,8       | 25                     |

\* Standardvapen polispersonal i yttre tjänst. Källa: PMP

\*\* Tjänstevapen som används av polispersonal för dolt bärande. Källa: PMP

\*\*\* Ingår i förstudie inför upphandling av ny tjänstepistol för Polismyndigheten. Källa: tillverkarens uppgifter.

<sup>9</sup> Värden för längd och höjd avrundade till närmaste högre halvcentimeter innan summering<sup>10</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Walther\\_PP](https://en.wikipedia.org/wiki/Walther_PP)<sup>11</sup> Måttangivelser från PMP Instruktionsbok SIG SAUER

*Mätning av längd och höjd*

**Längd** = Sträckan mellan vapnets främsta och bakersta del, mätt parallellt med pipans kärnlinje.

**Höjd** = Sträckan mellan vapnets översta och nedersta del, mätt i rät vinkel till pipans kärnlinje.

- Mätning görs i centimeter, **avrundas uppåt till 0,5 cm noggrannhet**
- Längd och höjd adderas samman
- $L + H < (\text{mindre än}) 30 \text{ cm}$  = särskilt lätt att dölja

*Bild 1: Exempel, mätning av vapens längd och höjd – pistol med magasin*



Bild 2: Exempel, mätning av vapens längd och höjd - revolver



*Vapen med monterade tillbehör som påverkar storleken.*

Mätning utförs först i beslagtaget skick. I de fall vapnet har monterade tillbehör som ökar längd eller höjd (och som inte är fastsvetsade/lödda/limmade motsv.) såsom exempelvis stora magasin, ljuddämpare, vapenlampor, rödpunktssikten, axelstöd etc. **demonteras dessa varefter ny mätning görs.** Båda värdena presenteras.

### 1.3.2 Vapen som har utformats så att de inte ser ut som vapen<sup>12</sup>

Detta är skjutvapen som utseendemässigt ser ut som något annat, eller i varje fall inte som skjutvapen normalt sett ser ut. Exempel är:

- Pennpistoler av olika slag
- S.k. skjutkäppar/käppgevär

### 1.3.3 Andra omständigheter som gör vapen särskilt farliga

Vapen som utrustats med ljusförstärkare eller ljuddämpare eller vapen som manipulerats på visst sätt kan anses vara särskilt farliga (konventionella öppna riktmedel, kikarsikten, rödpunktssikten etc. är "normalt" och saknar påverkan i sammanhanget).

<sup>12</sup> Underbyggnad för denna punkt finns ännu inte i vapenlagskommentaren, utan i prop 2019/20:200

#### 1.3.3.1 *Ljusförstärkare (även kallade bildförstärkare)*

Innefattar både riktmedel som förstärker tillgängligt ljus, såväl synligt ljus (s.k. passiva ljus- eller bildförstärkare) som infraröd strålning (s.k. termiska sikten) och sådana där en infraröd ljusskälla krävs för belysning av målet (aktiva ljus- eller bildförstärkare).

#### 1.3.3.2 *Laserriktmedel*

Ljusförstärkare monterade på vapnet förekommer idag inte på enhandsvapen, däremot förekommer laserriktmedel såväl med synligt ljus som med IR (för användande med ljusförstärkare burna på huvudet). Laserriktmedel får inte användas vid jakt<sup>13</sup> och såvitt känt används inte laserriktmedel i organiserat tävlingsskytte. Det är tillåtet att använda laserriktmedel inom praktiskt/dynamiskt skytte (IPSC) men det verkar ge mer nackdelar än fördelar och används i praktiken inte.

#### 1.3.3.3 *Ljuddämpare*

Utöver vapen som är försedda med ljuddämpare<sup>14</sup> så bör det även redovisas när vapen är försedda med gängad pipmynning (framför allt gällande enhandsvapen som inte lagligen får förses med ljuddämpare). Visserligen kan sådana gängor i vissa fall vara avsedda för montering av pipvikter, kompensatorer eller flamdämpare etc., men de kan även tyda på att vapnet modifierats för att användas med ljuddämpare.

#### 1.3.3.4 *Manipulering på visst sätt*

Som exempel ges avlägsnande av axelstöd eller kortande av pipan vilket minskar vapnets storlek och gör vapnet lättare att dölja. Hagelgevär där pipa och/eller kolv kapats av är exempel på sådan manipulering men resonemanget kan appliceras på alla typer av vapen. Rimligen kan även gevär som försetts med infällbart axelstöd anses vara sådan manipulering. I möjligaste mån bör såväl befintlig som (bedömd) ursprunglig längd redovisas.

#### 1.3.4 *Dålig precision kvalificerar INTE vapen som särskilt farliga*

Att avlägsna riktmedel ger minskad möjlighet till precision och därmed ökad risk för att tredje man träffas oavsiktligt har tidigare ansetts kunna utgöra en sådan manipulering. I förarbetena till den ändring av vapenlagen som trädde i kraft den 1 december 2020 ansågs det dock vara motsägelsefullt att dålig precision skulle göra ett vapen särskilt farligt. Dålig precision, antingen genom avlägsnande/avsaknad av riktmedel eller av annat skäl, utgör därför inte sådan manipulation som kvalificerar ett vapen som särskilt farligt. Dålig precision bör dock inte för den skull ses som en förmildrande omständighet.

<sup>13</sup> 22§, Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd (NFS 2002:18) om jakt och statens vilt

<sup>14</sup> NFC:s definition av en ljuddämpare: ”En ljuddämpare för skjutvapen är en anordning som är avsedd att monteras på skjutvapen och som vid skjutning minskar vapnets mynningsknall genom att minska de utströmmande gasernas hastighet.”

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

### **1.3.5 Vapen som regelmässigt bör ses som särskilt farliga**

#### **1.3.5.1 Vapen av militär karaktär**

##### *Automatgevär*

I svensk militär vapenterminologi beskriver begreppet ”automatgevär” halv-automatiska militära gevär. Det som i lagkommentaren avses med begreppet ”automatgevär” är i praktiken helautomatiska militära automatkarbinner<sup>15</sup> såsom Automatkarbin (Ak) 4, Ak5, M16/M4, AK47 Kalashnikov m.fl.

##### *Kulspruta*

Begreppet omfattar både burna och lavettmonterade band- och magasinmatade helautomatiska vapen avsedda för eldunderstöd genom helautomatisk eldgivning såsom t.ex. kulspruta (Ksp) m/58, Ksp m/90, kulsprutegevär (Kg) m/37 m.fl.

##### *Kulsprutepistol och andra helautomatiska vapen*

Begreppet kulsprutepistol avser generellt vapen i pistolkaliber med förmåga till helautomatisk eldgivning och som är avsedda att avfyras med stöd mot axeln.

Andra helautomatiska pistoler kan exempelvis vara pistoler som genom sin grundkonstruktion eller genom modifiering har förmåga till helautomatisk eld.

##### *Pansarskott*

Begreppet omfattar inte bara ”engångsvapen” som t ex Pansarskott m/86/AT4, RPG 18 m.fl. utan även andra pansarvärnsvapen som avfyras från axeln, så som raket- och granatgevär, t ex RPG 7, Grg m/48 m.fl.

##### *Grovkalibriga gevär avsedda för militärt prickskytte*

##### **Grov kaliber**

Begreppet ”grovkalibriga gevär avsedda för militärt prickskytte” är inte närmare definierat. Gränsen för begreppet ”grovkalibriga gevär” sätts därför ”över” de i militära prickskyttesammanhang vanligt förekommande kalibrarna 7,62x51 mm (7,62 NATO) samt 7,62x54 mm R (främst avseende anslagsenergi). Detta placerar exempelvis kalibrarna .300 Winchester Magnum samt .338 Lapua Magnum i kategorin ”grovkalibriga”, vilket ger logik till gränsdragningen då dessa är relativt vanligt förekommande i militära prickskyttevapen. Kaliber .300 Winchester Magnum har visserligen samma kuldiameter som 7,62 NATO, men den genererar anslagsenergier på 100 meter som är cirka 25 % högre än 7,62 NATO. .338 Lapua Magnum ger anslagsenergi på 100 meter som är cirka 80 % högre än 7,62 NATO.

---

<sup>15</sup> Avstämt i dialog mellan NFC Vapen och författare Fredrik Landgren. Automatkarbinner har per definition förmåga till helautomatisk eld. Versioner av automatkarbinner utan förmåga till helautomatisk eld räknas som halvautomatiska gevär.

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

### ***Gevär avsett för militärt prickskytte***

Kriterier för när ett vapen skall vara anses vara ”avsett för militärt prickskytte” saknas idag. Några exempel på gevär avsedda för militärt prickskytte är sovjetiska/ryska Dragunov (SVD), svenska försvarets Psg 90<sup>16</sup>, jugoslaviska Zastava M76 och tyska Heckler & Koch PSG 1. Inget av dessa vapen är dock grovkalibrigt.

Definition av begreppet får lämpligen utvecklas genom bedömning av praktiska exempel.

### ***Eldkastare***

Militära eldkastare är anordningar avsedda att slunga iväg en förtjockad brännbar vätska som sedan antänds. Eldkastare omfattas av VL 1 kap. 3§a – anordningar som till verkan och ändamål är jämförliga med skjutvapen<sup>17</sup>.

#### ***1.3.5.2 Halvautomatiska gevär***

Innefattar alla halvautomatiska gevär oavsett kaliber. Även halvautomatiska gevär i .22 long rifle kan ha så hög eldkraft att en massskjutningssituation såsom den på Utöya i Norge 2011 skulle kunna få motsvarande skadeutfall/resultat.

Norska polisens kriminaltekniker som ansvarade för den tekniska undersökningen på Utöya har tillfrågats om saken och denne menar att det sannolikt inte gjort stor skillnad om gärningsmannen haft ett halvautomatiskt gevär i kaliber .22 long rifle istället för i kaliber 5,56x45 mm. Denna bedömning har dock sin grund i såväl omständigheterna som i offrens och skyttens beteende. Offren var skrämde ungdomar, i grupper och med små eller inga möjligheter att fly eller gömma sig. Skytten kunde utan motstånd gå runt och skjuta sina offer med gevär på relativt korta avstånd (några meter) och sedan gå fram till sina fallna offer och på mycket kort håll skjuta dem igen med pistol. I den situationen skulle det sannolikt inte ha spelat någon roll om geväret varit i kaliber .22 long rifle istället för 5,56x45 mm. Under andra förutsättningar, t ex vuxna offer med möjlighet att göra motstånd, fly eller gömma sig, är vapnets kaliber sannolikt en faktor som kan påverka slutresultatet.

#### ***1.3.5.3 Halvautomatiska versioner av kulsprutepistoler med hög patronkapacitet***

Halvautomatiska versioner av kulsprutepistoler använder generellt samma magasin som de helautomatiska förebilderna. Eftersom patronkapaciteten beror på magasinet och inte på vapnet blir slutsatsen att alla halvautomatiska versioner av kulsprutepistoler bör inbegripas. Detta ger logik i tillämpningen i de fall där ett sådant vapen anträffas utan magasin.

<sup>16</sup> Accuracy Arms International Arctic Warfare

<sup>17</sup> Göta hovrätts dom 2015-11-02 i mål nr B 715-15

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

## 2. Vapen som innehas i en sådan miljö att det typiskt sett kan befaras komma till brottslig användning (fjärde punkten)

### 2.1 Vapen utan lagligt användningsområde

Enligt förarbetena till den vapenlagsändring som trädde i kraft 1 december 2020 exemplifieras sådan miljö bl.a. av förekomst av vapen som helt saknar lagligt användningsområde.

Nedan följer en listning av exempel på vapen som saknar lagligt användningsområde:

- Avsågade hagelgevär
- Start- och tårgasvapen modifierade för utskjutande av projektiler
- Pennpistoler
- S.k. rörvapen eller ”slam-fire guns”
- Tårgasvapen<sup>18</sup> i originalutförande<sup>19</sup>
- 3D-printade vapen

### 2.2. Avlägsnad märkning

Ytterligare en egenskap som kan tyda på sådan miljö är avlägsnade av tillverkningsnummer och märkning som visar import- eller ursprungsland. Avlägsnande av sådan märkning försvårar eller förhindrar spårning av vapnets ursprung eller försörjningsväg fram till beslagstillfället. Utöver detta är avlägsnande av viss typ av märkning olagligt enligt 2 a kap samt 9 kap. 1b §, vapenlagen.

---

<sup>18</sup> Med **tårgasvapen** avses pistoler, revolverar och andra anordningar som kan laddas med patroner utan projektil men innehållande ett tårretande ämne avsett att drivas ut med krutladdning, har gasutströmning helt eller i huvudsak framåt/i pipans riktning samt har någon typ av spärrning i pipans lopp för att förhindra skjutning med skarp ammunition/utskjutande av projektiler. Tårgasvapen kan i vissa sammanhang även benämnas gasvapen.

*För klarläggande av skillnader med andra närliggande vapentyper:*

Med **startvapen** avses pistoler, revolverar och andra anordningar som kan laddas med start-/knallpatroner utan projektil eller verkansdel, innehållande en krutladdning vars enda syfte är att avge en mynningsknall samt har gasutströmning i annan riktning än framåt/i pipans riktning. Med **tårgasanordningar** avses främst trycksatta spraybehållare som driver ut ett tårretande ämne med en drivgas. Även behållare med pumpanordning kan omfattas av begreppet.

Tårgasvapen (och tårgasanordningar) är avsedda för självskydd, vilket med dagens praxis inte är ett godtagbart ändamål för Polismyndigheten att meddela tillstånd för vapeninnehav. Därmed saknas lagligt användningsområde för sådana föremål.

<sup>19</sup> Tårgasvapen tenderar att ses som jämförelsevis ofarliga då de inte skjuter ut någon projektil. Vid skjutning med tårgasvapen strömmar dock krutgaser under högt tryck ut ur mynningen. Dessa krutgaser kan under vissa förutsättningar orsaka livshotande respektive dödliga skador. Det finns dokumenterade exempel på händelser med dödlig utgång där sådana vapen avfyrats med pipmynningen i direkt kontakt med skallen eller bröstkorgen eller är införd i munhålan. Krutgaserna har härvid konstaterats kunna orsaka skall- och hjärnskador samt tränga in i brösthålan och där orsaka skador på hjärta och lungor eller att ge allvarliga skador på svalg och luftstrupe (vid avfyrning med vapnets mynning införd i offrets mun).

### 3 Förmildrande omständigheter

Funktionsstörningar, tekniska fel eller andra omständigheter som påverkar vapnets eldkraft, tillförlitlighet etc, är omständigheter som talar i förmildrande riktning vid bedömning gällande grovt vapenbrott. Generella exempel är vapen som i inkommet skick inte kan avfyras alls, halvautomatiska vapen där tekniska fel eller andra omständigheter gör att vapnet måste laddas om manuellt för varje skott (och därigenom påtagligt minskar eldhastigheten) eller vapen med kärvande magasin som påtagligt ökar omladdningstiden vid magasinbyte jämfört vad som är normalt för aktuell vapentyp. Även låg patronkapacitet är en sådan omständighet.

***Sådana förmildrande omständigheter måste tydligt framgå i redovisningen av en vapenundersökning.***

### 4 Synnerligen grovt vapenbrott

Det som från 1 december 2020 definierar ett synnerligen grovt vapenbrott är antalet vapen som förekommer i ett gemensamt sammanhang; antingen ”flera vapen av särskilt farlig beskaffenhet” ELLER ”ett stort antal vapen” (underförstått vapen som inte är av särskilt farlig beskaffenhet men som på andra grunder kvalificerar för grovt vapenbrott).

Hur många vapen som utgör ”flera” eller ”ett stort antal” är inte specificerat. Av vapenlagskommentaren framgår att vad som utgör ”ett stort antal vapen” kan variera beroende på vilken typ av vapen frågan gäller och vapentypens farlighet. Samma sak gäller för vad som utgör ”flera vapen av särskilt farlig beskaffenhet”.

#### 4.1 Flera vapen av särskilt farlig beskaffenhet

Enligt prop 2019/20:200 är det inte uteslutet att uttrycket ”flera vapen av särskilt farlig beskaffenhet” kan utgöras av så lite som två vapen.

#### 4.2 Ett stort antal/flera vapen KAN börja vid två vapen

Bedömningen av grovt/synnerligen grovt vapenbrott sker med hänsyn tagen till alla i sammanhanget relevanta omständigheter. Det är dock varken möjligt eller rimligt att vid den tekniska vapenundersökningen ha kännedom om alla sådana omständigheter i ärendet, eller deras inverkan. Därmed går det inte att i det skedet veta om ett vapen som undersöks slutligen kommer att kvalificera för grovt brott/som särskilt farligt. Det avgörandet vilar hos domstolarna.

När två eller flera vapen, som vardera uppfyller en eller flera av de tekniska kvalifikationsgrunderna för grovt vapenbrott eller för vapen av särskilt farlig beskaffenhet, förekommer i ett gemensamt sammanhang innebär det att innehavet potentiellt kvalificerar för grovt eller synnerligen grovt vapenbrott.

Denna potential ska påtalas och belysas av redovisningen av den tekniska vapenundersökningen i ärendet.

Nationellt forensiskt centrum

2022-05-20

**Versioner**

Detta dokument har getts ut i följande versioner:

***Gällande***

Version 4.0

Gäller från 2022-05-20

***Tidigare***

Version 1.0

Från 2021-06-15 till 2022-03-21

Version 2.0

Från 2022-03-22 till 2022-03-30

Version 3.0

Från 2022-03-30 till 2022-05-20



Elektroniskt  
underskriven av  
Karolina  
Kristensson  
2024-10-08 17:03

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
1(2)

## Videoinspelning

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

### Ändamål

Ändamålet var att med film visualisera riktning (in- och utgående) och omfattning av skotthål genom en roterande docka.

### Undersökning

Videoinspelningen utfördes av Forensiska fotografen Karolina Kristensson tillsammans med Kriminaltekniker Erik Lilja i NFC Fotos Studio i Stockholm den 4 oktober 2024. En docka försedd med pilar för att visa skotthål (in- och utgående), placerades på en roterande platta och filmades utan ljud. Utrustning: LUMIX GH6. Vidare fotograferades fyra stillbilder, med 90 graders vridning emellan med samma kamera. Filmen har klippts i programmet Premiere PRO och bilderna bearbetats i Photoshop.

### Resultat

Totalt levereras ett ljudlöst filmklipp samt fyra stillbilder. Filmklipp (mp4), Originalfiler (DNG) samt komprimerade JPG-filer har arkiverats i FILIP. Filmklippets längd: 1 minut 04 sekunder.

### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 1336 (videofilmning), 1669\* (bildbehandling), 1670 (videored.),

*Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)*

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är beskrivande. Vid ett sådant uppdrag redovisas resultat, men någon slutsats dras inte.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: [foresight.polisen.se/foresight](https://foresight.polisen.se/foresight). Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Karolina  
Kristensson  
2024-10-08 17:03

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
2(2)

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

### Resultatmaterial

| Beteckning i utlåntag<br>NFC:s materialnummer | Materialbeskrivning<br>Materialhantering                               |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| •<br>202400919594                             | <b>Filmsekvens, roterande docka med skotthål</b><br>Digital arkivering |
| •<br>202400919595                             | <b>Bilder på docka med skotthål</b><br>Digital arkivering              |

### Handläggning

|                                                                                                      |                              |                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Handläggare, Videoinspelning<br>forensiska fotografen Karolina Kristensson<br>(ansvarig handläggare) | Driftställe<br>NFC Stockholm | För kontakt<br>010-562 49 61<br>Karolina.kristensson@polisen.se |
| Ärendansvarig<br>forensiska generalisten Anna Zackrisson                                             |                              | För kontakt<br>010-562 83 69<br>anna.zackrisson@polisen.se      |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Datum  
2024-10-10

Diarienummer  
5000-K540229-24

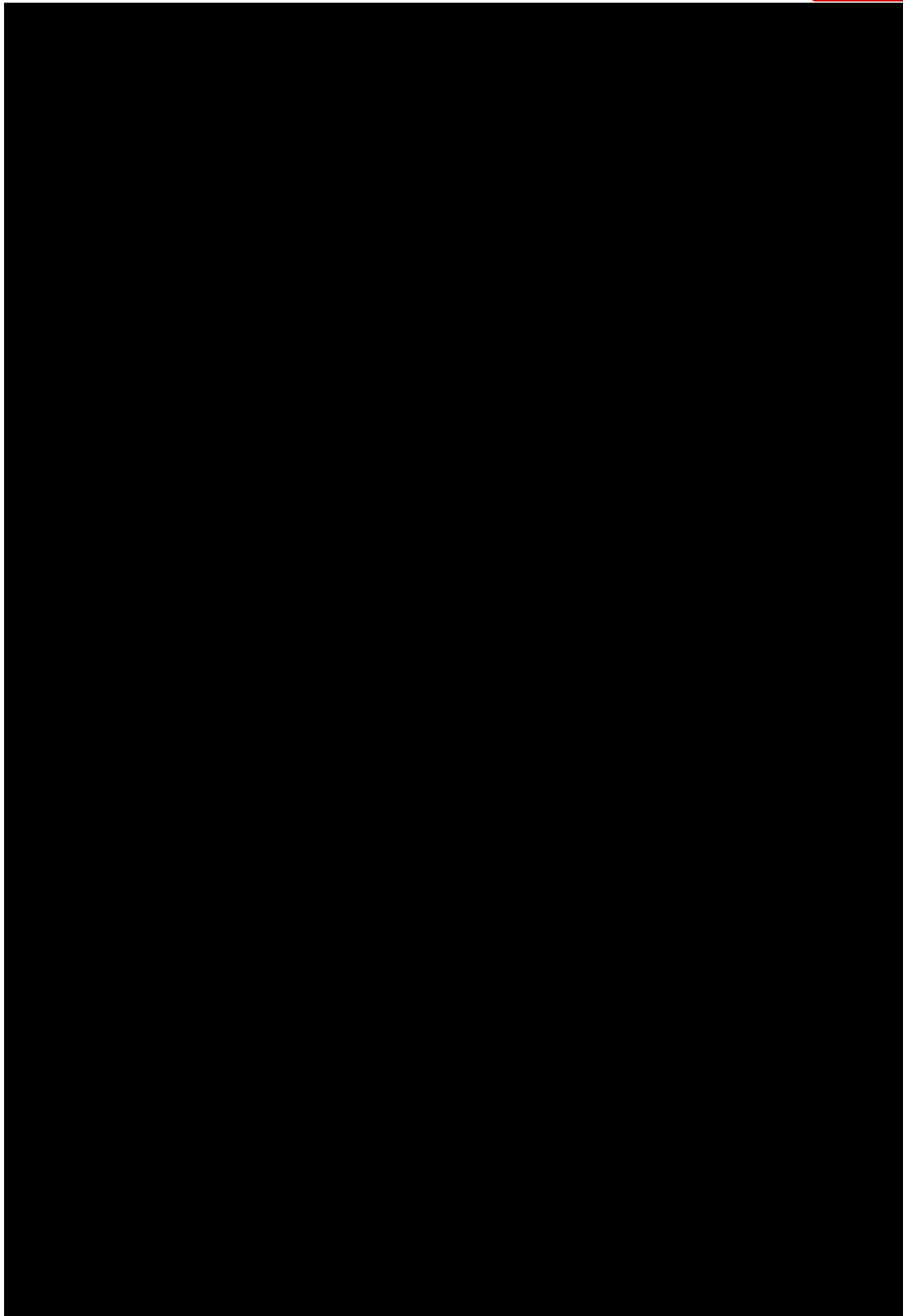
# Bildbilaga

## ANTECKNINGAR

Videoinspelningen utfördes av Forensiska fotografen Karolina Kristensson tillsammans med Kriminaltekniker Erik Lilja i NFC Fotos Studio i Stockholm den 4 oktober 2024. En docka försedd med pilar för att visa skotthål (in- och utgående), placerades på en roterande platta och filmades utan ljud. Utrustning: LUMIX GH6. Vidare fotograferades fyra stillbilder, med 90 graders vridning emellan med samma kamera. Filmen har klippts i programmet Premiere PRO och bilderna bearbetats i Photoshop.

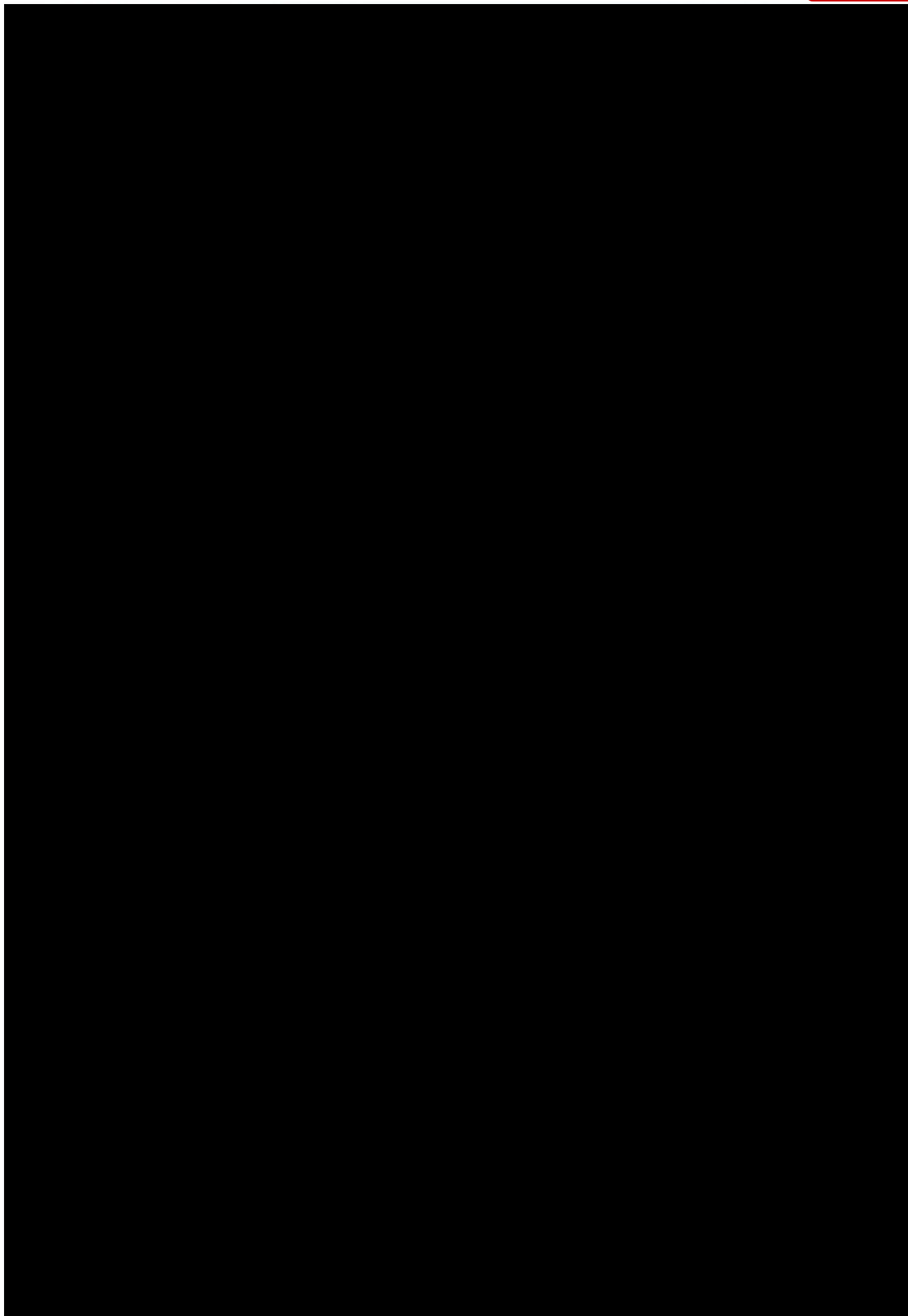
Det grå på pilarna är den bakre delen och den ofärgade delen är pilarnas spets.

HEMLIG



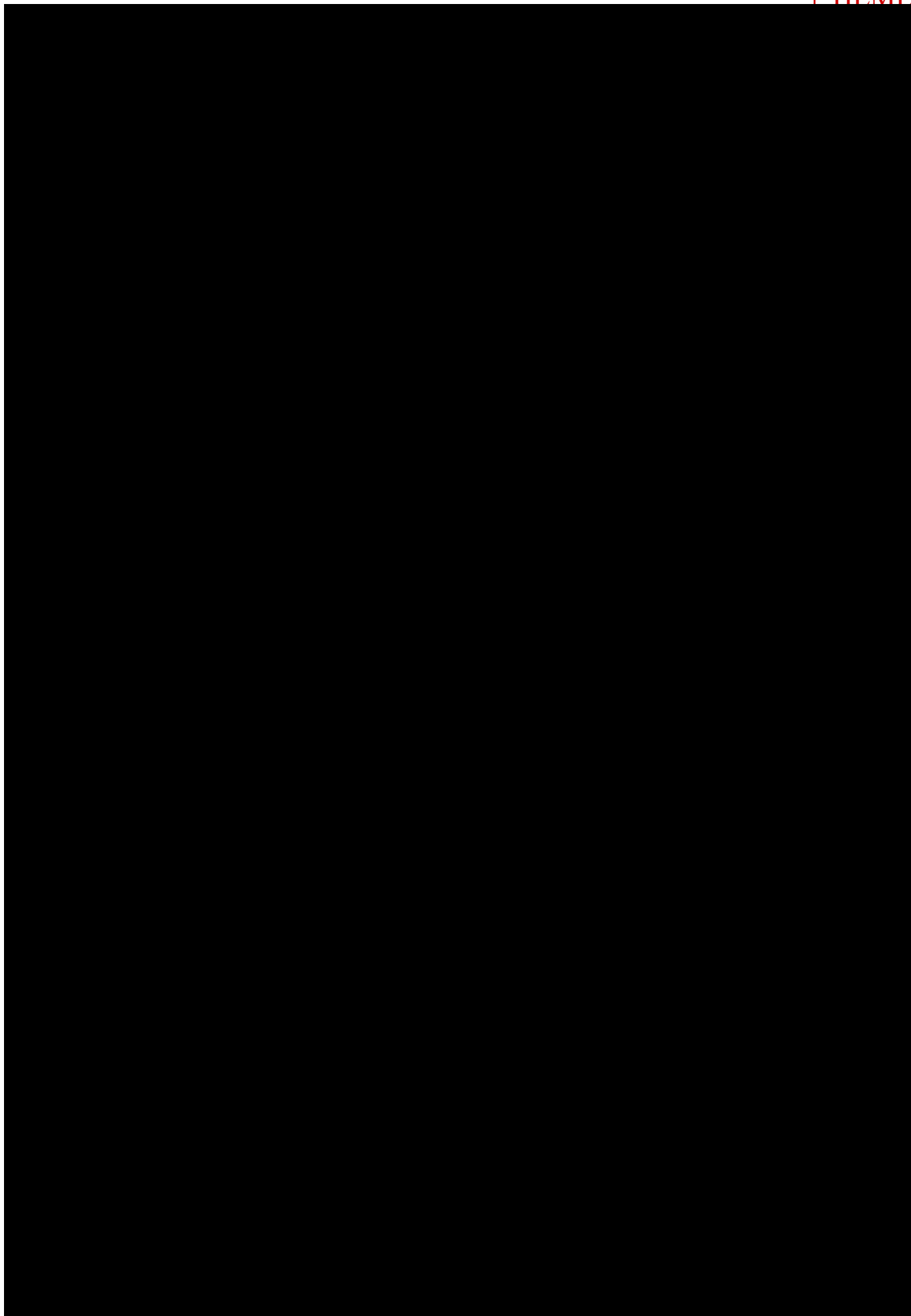
1. Resultatbild, komprimerad JPG. Fotograferad och bearbetad av forensisk fotograf.

HEMLIG



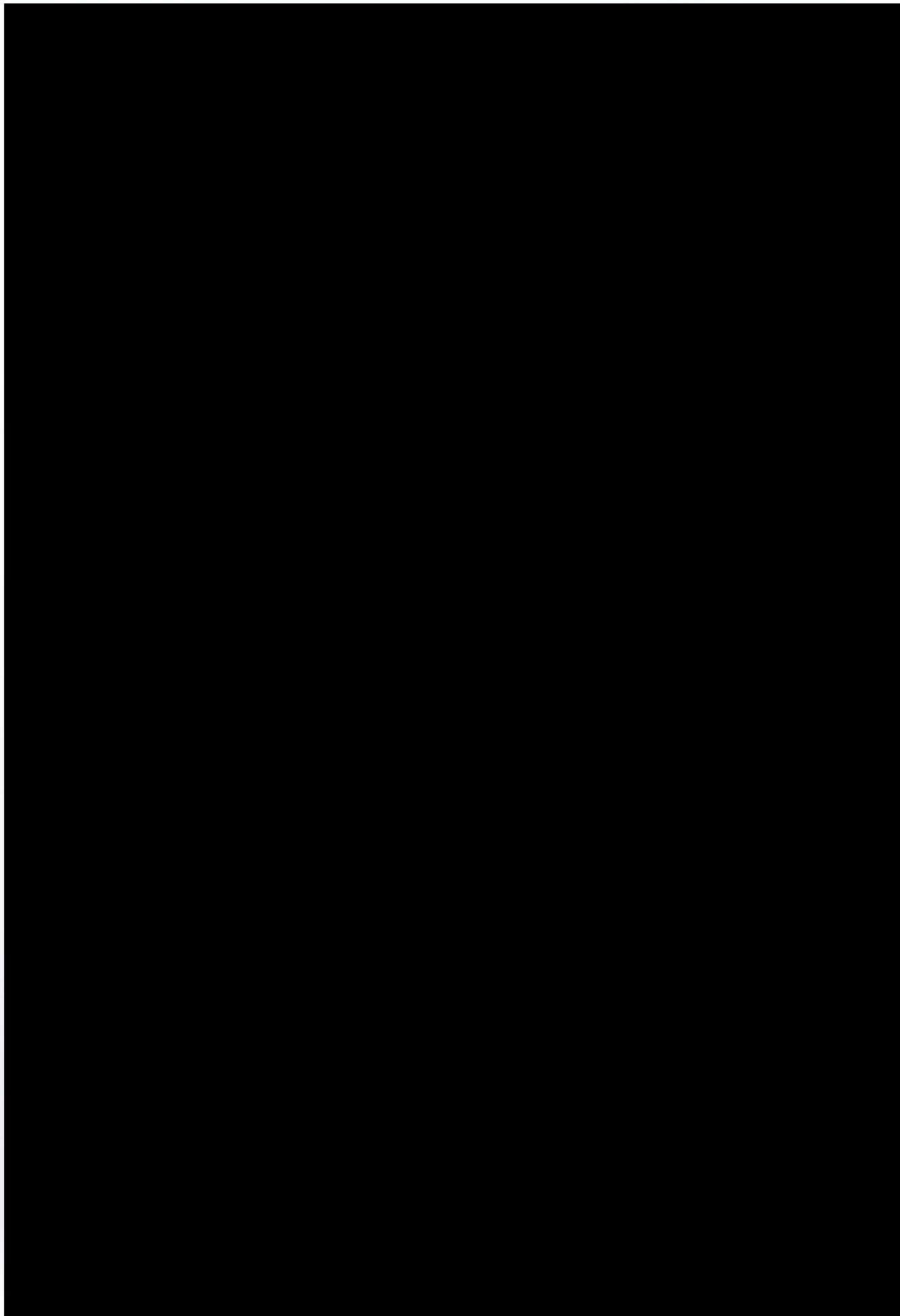
2. Resultatbild, komprimerad JPG. Fotograferad och bearbetad av forensisk fotograf.

HEMLIG



3. Resultatbild, komprimerad JPG. Fotograferad och bearbetad av forensisk fotograf.

HEMLIG



4. Resultatbild, komprimerad JPG. Fotograferad och bearbetad av forensisk fotograf.



Elektroniskt  
underskriven av  
Thomas  
Appelkvist  
2024-08-13 10:33

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

**HEMLIG**  
1(4)

**Observera!**

Denna redovisning ersätter en redovisning i samma ärende, daterad den 2024-05-14.  
<Identifieringen av vapnet 2024-5000-BG46041-4 blev felaktigt skrivet som H.  
Schmidt istället för HS.>

Mottagaren av den här redovisningen ska på lämpligt sätt ogiltigmarkera den felaktiga versionen, t.ex. genom påskrift av arkivbeständig text. Den felaktiga ogiltigmarkerade versionen ska sparas i ärendet. Även kopior av den felaktiga versionen ska ogiltigmarkeras.

**Skjutvapen och ammunition – standardundersökning**

**Inledande uppgifter**

|                                                            |                                                                                |                                      |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>Polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Cecilia Lööf,<br>NFC Stockholm |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                     | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-08 |

**Ändamål**

- Ändamålet med undersökningen av respektive vapen och magasin var att utröna:
- dess märke, modell, kaliber och tillverkningsnummer
  - om det fungerar inklusive provskjutning för jämförelse mot vapenspårsregister
  - om det omfattas av vapenlagens bestämmelser om tillståndsplikt

*Jämförelsen mot vapenspårsregister redovisas så fort den utförts.*

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Thomas  
Appelkvist  
2024-08-13 10:33

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
2(4)

### Undersökning, resultat och slutsats

#### Material 2024-5000-BG55702-1

##### Beskrivning

Materialet 2024-5000-BG55702-1 utgörs av en halvautomatisk pistol av märke HS och modell HS-9 i kaliber 9 mm Parabellum (9x19 mm, 9 mm Luger) med tillhörande magasin. Summan av vapnets längd och höjd är cirka 33,1 cm (inklusive tillhörande magasin). Vapnet är märkt med tillverkningsnummer HS7002744 och saknar kontrollstämplar. Magasinet har en patronkapacitet på 16 patroner.



Figur 1. Vapen 2024-5000-BG55702-1.

##### Funktionskontroll

Vapnet provsköts tillsammans med magasinet samt med skarpa patroner i kaliber 9 mm Parabellum, varvid det fungerade utan anmärkning.

##### Vapenlagens tillämpning

Vapnet omfattas av vapenlagens 1 kap. 2§ och är tillståndspliktigt enligt vapenlagens 2 kap. 1§.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Thomas  
Appelkvist  
2024-08-13 10:33

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
3(4)

Följande egenskaper och/eller omständigheter bör beaktas vid bedömning om innehav av materialet utgör ett grovt vapenbrott (se respektive punkt i dokumentet *Tekniska kvalifikationsgrunder för grovt vapenbrott*):

- Med hänsyn till vapnets kaliber är pistolen ett kraftfullt enhandsvapen vilket kvalificerar som vapen av särskilt farlig beskaffenhet, se pkt 1.2.1.

### Övrig information

Registersökningar på vapnets tillverkningsnummer har gjorts i Polisens Ärenden (PÄr) och Schengen Information System (SIS) II utan relevanta träffar.

### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 804\*, 2095

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)

### 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.

I redovisningen hänvisas till dokumentet *Tekniska kvalifikationsgrunder för grovt vapenbrott*. Detta dokument går att läsa på <https://polisen.se/aktuellt/publikationer/>

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: [foresight.polisen.se/foresight](https://foresight.polisen.se/foresight). Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt underskriven av  
Thomas Appelkvist  
2024-08-13 10:33

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
4(4)

Materialförteckning

| Beteckning i utlåtandet     | Undersökningsmaterial                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning | Platsbeskrivning                                       |
| Beslags-/Spårmaterialnummer | Materialhantering                                      |
| NFC:s materialnummer        |                                                        |
| 2024-5000-BG55702-1         | Pistol                                                 |
| 2024-5000-BG55702-1         | Pistolen med tillhörande magasin anträffades i en hink |
| 2024-5000-BG55702-1         | inne i ett av utrymmena på innergården. Pistolen har   |
| 202400937401                | hanterats minimalt för att underlätta för spårsäkring. |
|                             | Materialet återgår separat                             |

Handläggning

|                                                      |                |                              |
|------------------------------------------------------|----------------|------------------------------|
| Handläggare, Skjutvapen standardundersökning         | Driftställe    | För kontakt                  |
| forensikern Thomas Appelkvist (ansvarig handläggare) | Nationellt NFC | 010-562 40 32                |
| forensikeraspiranten Pawel Korzeniewski              | (Linköping)    | thomas.appelkvist@polisen.se |
| Ärendansvarig                                        |                | För kontakt                  |
| forensiska generalisten Åsa Jufvas                   |                | 010-562 81 99                |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i äre

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-05-15 16:22

## Nationellt forensiskt centrum - NFC Träffrapport dna

Datum  
2024-05-15  
Ert datum  
2024-05-08

Vårt diarienummer  
2024009374  
Er beteckning  
5000-K545726-24

**HEMLIG**  
1(3)

Mottagare av elektroniskt underskriven träffrapport:

Polismyndigheten - Region Stockholm

### Träffrapport från dna-registren

I denna träffrapport redovisas resultatet av nationella dna-registersökningar.

Vid mottagande av en träffrapport ska åtgärder vidtas. Se checklista på Intrapolis:  
<https://intrapolis.polisen.se/brotts-och-arendesamordning>.

En träffrapport ska alltid kompletteras/samläsas med sakkunnigutlåtande/redovisning dna där undersökning och resultat för respektive spår redovisats.

För information om dna-register och träffrapporter, se faktablad på Intrapolis  
<https://intrapolis.polisen.se/dnaanalys-biologiska-spar>.

För dig utanför Polismyndigheten, som inte har tillgång till intranätet Intrapolis, finns vissa faktablad om biologiska spår, dna och dna register på <https://polisen.se/>. I övrigt vänd dig till polisens kontaktperson för utredningen, för att ta del av faktablad.

För information om metoderna som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025, se Intrapolis: <https://intrapolis.polisen.se/metoder-standardforfaranden-nfc> alternativt för dig utanför Polismyndigheten, se information på <https://polisen.se/>.

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

Frågor rörande dna-register och träffrapporter riktas i första hand till  
[nfc.dnaregister@polisen.se](mailto:nfc.dnaregister@polisen.se), 010-562 80 20.

Christina Widén  
Forensiker



Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-05-15 16:22

## Nationellt forensiskt centrum - NFC

### Träffrapport dna

**HEMLIG**  
2(3)

Datum  
2024-05-15  
Ert datum  
2024-05-08

Vårt diarienummer  
2024009374  
Er beteckning  
5000-K545726-24

#### Dna sökprov:

|                  |                                                                                                                         |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material:        | 2024-5000-BG55702-1. Pistol                                                                                             |
| Beteckning:      | 2024-5000-BG55702-1                                                                                                     |
| Register-ID:     | S024720-24                                                                                                              |
| K-nr, myndighet: | 5000-K545726-24, Polismyndigheten - Region Stockholm                                                                    |
| Brottskod:       | 4128 - Grovt vapenbrott, synnerligen grovt vapenbrott, innehav av pistol, revolver, strat-. Signalvapen och tårgasvapen |
| NFC:s dnr:       | 2024009374                                                                                                              |

#### Dna träffprov:

|                                       |                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Namn:                                 | Emin Duale                                                                                                                                                                        |
| Personnummer:                         | 20070405-6472                                                                                                                                                                     |
| Register-ID:                          | R020075-22                                                                                                                                                                        |
| Personen provtagen i K-nr, myndighet: | 5000-K1146259-22, Polismyndigheten<br>5000-K823170-23, Polismyndigheten                                                                                                           |
| Slutsats:                             | <b>Resultaten talar extremt starkt för</b> att DNA:t i sökprovet kommer från Emin Duale ( <i>Grad +4</i> ), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. |



Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-05-15 16:22

## Nationellt forensiskt centrum - NFC Träffrapport dna

Datum  
2024-05-15  
Ert datum  
2024-05-08

Vårt diarienummer  
2024009374  
Er beteckning  
5000-K545726-24

HEMLIG  
3(3)

### 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](http://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

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

E-post [registrator.nfc@polisen.se](mailto:registrator.nfc@polisen.se)



Akred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025



Elektroniskt underskriven av  
Ann-Christin Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)  
**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
1(12)

## Undersökning avseende biologiska spår (dna)

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>Polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

### Ändamål

Ändamålet var att undersöka om det på nedanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende dna kan jämföras mot person.

### Resultat, värdering och slutsats

För information om undersökning av biologiska spår, dna samt hypoteser och resultatvärdering, se Bilaga 1. För information om LCN DNA-analys, se Bilaga 2.

| Beteckning i utlåtandet     | Undersökningsmaterial |
|-----------------------------|-----------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning | Platsbeskrivning      |
| Beslags-/Spårmaterialnummer | Materialhantering     |
| NFC:s materialnummer        |                       |

**2024-5000-SM4895-1**  
2024-5000-SM4895-1  
2024-5000-SM4895-1  
202400919501

**Patronhylsa 1**  
Trottoar/gata  
Materialet är införlivat

#### DNA specialanalys LCN

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-2**  
2024-5000-SM4895-2  
2024-5000-SM4895-2  
202400919502

**Patronhylsa 2**  
Trottoar/gata  
Materialet är införlivat

#### DNA specialanalys LCN

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-3**  
2024-5000-SM4895-3  
2024-5000-SM4895-3  
202400919503

**Patronhylsa 3**  
Trottoar/gata  
Materialet är införlivat

#### DNA specialanalys LCN

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
2(12)

**2024-5000-SM4895-4**

2024-5000-SM4895-4

2024-5000-SM4895-4

202400919504

**Patronhylsa 4**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

**DNA specialanalys LCN**

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-5**

2024-5000-SM4895-5

2024-5000-SM4895-5

202400919505

**Patronhylsa 5**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

**DNA specialanalys LCN**

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-6**

2024-5000-SM4895-6

2024-5000-SM4895-6

202400919506

**Patronhylsa 6**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

**DNA specialanalys LCN**

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-7**

2024-5000-SM4895-7

2024-5000-SM4895-7

202400919507

**Patronhylsa 7**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

**DNA specialanalys LCN**

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-8**

2024-5000-SM4895-8

2024-5000-SM4895-8

202400919508

**Patronhylsa 8**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

**DNA specialanalys LCN**

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
3(12)

**2024-5000-SM4895-9**

2024-5000-SM4895-9

2024-5000-SM4895-9

202400919509

**Patronhylsa 9**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

*DNA specialanalys LCN*

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-10**

2024-5000-SM4895-10

2024-5000-SM4895-10

202400919510

**Patronhylsa 10**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

*DNA specialanalys LCN*

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-12**

2024-5000-SM4895-12

2024-5000-SM4895-12

202400919511

**Patronhylsa 12**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

*DNA specialanalys LCN*

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-14**

2024-5000-SM4895-14

2024-5000-SM4895-14

202400919512

**Patronhylsa 14**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

*DNA specialanalys LCN*

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM4895-16**

2024-5000-SM4895-16

2024-5000-SM4895-16

202400919513

**Patronhylsa 16**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

*DNA specialanalys LCN*

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
4(12)

**2024-5000-SM4895-17**

2024-5000-SM4895-17

2024-5000-SM4895-17

202400919514

**Patronhylsa 17**

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

### DNA specialanalys LCN

DNA påvisades, men resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

### Metodik

Någon, några eller samtliga metoder har använts vid undersökningen: 838\*, 852\*, 859\*, 871\*, 872\*, 666\*, 1388\*, 869\*, 744\*, 727\*, 1828\*, 736\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder). Önskas ytterligare information kring använd metodik kontakta ansvarig handläggare.

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är värderande. Vid ett sådant uppdrag innehåller slutsatsen uppgift om storleksordningen på resultatvärdet (se rubriken Utlåtandeskala).

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

För att tillgodose författningsenliga krav på rättssäkerhet och registerkvalitet, skall den uppdragsgivare som begärt dna-analysen meddela NFC när ej längre relevanta dna-resultat skall gallras ur spårregistret.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: [foresight.polisen.se/foresight](https://foresight.polisen.se/foresight). Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
5(12)

### Handläggning

|                                                                                                                                             |                                              |                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|
| Handläggare, DNA, specialanalys, LCN<br>forensikern Ann-Christin Andersson<br>(ansvarig handläggare)<br>forensiska generalisten Helena Lyth | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>010-562 81 18 |
| Ärendansvarig<br>forensikern Ann-Christin Andersson                                                                                         |                                              | För kontakt<br>010-562 81 18 |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt underskriven av  
Ann-Christin Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
6(12)

Utlåtandeskala

| Skalsteg | Verbalt uttryck i utlåtandet                                | 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. | $V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$                    |

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. Skalstegen visas med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum.

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
7(12)

### Bilaga 1. 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 ( $<0,001 \text{ ng}/\mu\text{L}$ ).                                                                                                                                                                                                                      |
| 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 ( $0,001\text{--}0,0049 \text{ ng}/\mu\text{L}$ ) 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, 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.                                                                                                                                                  |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
8(12)

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 spårsäkningar 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 har fastställts 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 0,005 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 en markör analyseras som visar på biologiskt kön.

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
9(12)

**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. Beräkningen avser två obesläktade personer och baseras på en populationsdatabas för svensk majoritetsbefolkning. I beräkningen görs en korrigering så att resultatet kan anses ge en fingervisning om (o)vanligheten även för andra befolkningsgrupper. 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<sup>1</sup>*. 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.

Vid utvärdering av dna-resultat används **expertsystemet DNAXs<sup>2</sup>**. I expertsystemet finns en beräkningsmodul som grundar sig på en internationellt vedertagen beräkningsmodell kallad "probabilistic genotyping". Utvärdering med stöd av DNAXs har potential att hantera resultat med upp till fyra personer som bidragare och där resultatet uppvisar s.k. stokastisk variation, såsom att inte hela dna-profilen framträder på grund av liten mängd dna. För att ett resultat ska kunna utvärderas med DNAXs behöver dna-provet analyseras minst två gånger. Undantaget är om det dna som påvisas kommer från en person då det räcker med en analys.

Utvärdering av dna-resultat med DNAXs sker i flera steg. Först görs en bedömning om dna-resultatet är användbart. Det görs också en bedömning av antalet bidragande personer i dna-resultatet. För dna-resultat som bedömts användbart för jämförelse görs en inledande jämförelse mot person/er i ärendet.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
10(12)

Beroende på antalet bidragande personer i dna-resultatet samt hur väl spårets dna-resultat och personens dna-profil stämmer överens avgörs det om någon beräkning av resultatvärde mot person (eller ett annat dna-spår) ska utföras. Därefter sker en beräkning av resultatvärdet.

Hur stor skillnad som tillåts mellan dna-resultatet och person för beräkning av resultatvärde styrs av validerade tröskelvärden. Dessa tröskelvärden är beroende av antalet personer i dna-resultatet. I de fall personers dna-profiler eller andra spår vid jämförelse inte uppfyller tröskelvärdet så utförs ingen beräkning av resultatvärde. Då beräkningar utförs med hjälp av expertsystem (probabilistic genotyping) som DNAXs anses beräknade resultatvärden i intervallen för Grad -2 till Grad +2 inte vara tillräckligt robusta och därmed inte tillförlitliga, varför dessa manuellt bedöms motsvara ett resultatvärde inom intervallet för Grad 0.

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större för **att närbesläktade personer** uppvisar överensstämmande dna-profiler, än att obesläktade personer skulle göra det<sup>3</sup>. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön men lägre än 1 på 1 miljon vid en fullständig dna-profil. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten att en nära släkting skulle uppvisa en överensstämmelse med dna-resultatet ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. 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.

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).

<sup>1</sup>För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <https://polisen.se/tjanster-tillstand/bestall-forensisk-undersokning/utlatandeskala/>

<sup>2</sup>Det finns ett separat Faktablad kring DNAXs.

<sup>3</sup>Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
11(12)

### Bilaga 2. 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. När små mängder dna analyseras erhålls ofta resultat med större komplexitet. Analyserna kan därför behöva upprepas upp till tre gånger och utvärderingen är ofta tidskrävande. 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 (mängdbestämning) 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.<br><br>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.                                                                                                                              |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Ann-Christin  
Andersson  
2024-05-10 13:22

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
12(12)

LCN dna-resultat utvärderas med DNAXs alternativt med manuell utvärdering. För utvärdering med DNAXs se *Bilaga till sakkunnigutlåtanden med undersökningar av biologiska spår och dna*. Vid manuell utvärdering gäller följande: Vid överensstämmelse utförs en **frekvensberäkning** som visar hur (o)vanligt dna-resultatet är. Beräkningen avser två obesläktade personer och baseras på en populationsdatabas för svensk majoritetsbefolkning. I beräkningen görs en korrigering så att resultatet kan anses ge en fingervisning om (o)vanligheten även för andra befolkningsgrupper. 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*. Mängden och kvaliteten på dna:t samt provets beskaffenhet kan medföra att en ofullständig dna-profil erhålls, vilket kan leda till lägre slutsatsgrader. **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.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Åsa Jufvas  
2024-05-29 09:34

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
1(8)

## Undersökning avseende biologiska spår (dna)

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                |                                      |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>Polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Cecilia Lööf,<br>NFC Stockholm |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                     | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-08 |

### Ändamål

Ändamålet var att undersöka om det på nedanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende dna kan jämföras mot person.

### Resultat, värdering och slutsats

För information om undersökning av biologiska spår, dna samt hypoteser och resultatvärdering, se Bilaga 1.

| Beteckning i utlåtandet                                                                  | Undersökningsmaterial                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning                                                              | Platsbeskrivning                                                                                                                                                                                          |
| Beslags-/Spårmaterialnummer                                                              | Materialhantering                                                                                                                                                                                         |
| NFC:s materialnummer                                                                     |                                                                                                                                                                                                           |
| <b>2024-5000-BG55702-1</b><br>2024-5000-BG55702-1<br>2024-5000-BG55702-1<br>202400937401 | <b>Pistol</b><br>Pistolen med tillhörande magasin anträffades i en hink inne i ett av utrymmena på innergården. Pistolen har hanterats minimalt för att underlätta för spårsäkring.<br>Materialet återgår |

I ett undersökt område (pipmynning och korn) påvisades DNA.

Analysen visar en blandning av DNA.

Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som inte kunde utvärderas.

I ytterligare sex undersökta områden (mantelgreppet, avtryckaren, räfflade ytor på kolven, magasinsläpparna samt magasinsbotten) påvisades DNA men resultaten kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

### Spår- och DNA-register

Huvuddelen av DNA:t påvisad på pipmynning och korn (register-ID: S024720-24) har lagts in i spårregistret men gallrats i och med träff mot person. Träffen är redovisad i en träffrapport.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Åsa Jufvas  
2024-05-29 09:34

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
2(8)

**2024-5000-BG55702-2**

2024-5000-BG55702-2

2024-5000-BG55702-2

202400937402

**Lock till hink**

Anträffades intill pistolen (BG55702-1).

Materialet återgår

I två undersökta områden (den undre kanten uppdelad i två halvor) kunde något detekterbart DNA inte påvisas.

**2024-5000-SM5013-1**

2024-5000-SM5013-1

2024-5000-SM5013-1

202400937403

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Tops säkrat från skjutregellås (hake) som fanns på en dörr in till ett förrådsutrymme på ett gårdshus.

Materialet är förbrukat

DNA i tillräcklig mängd kunde inte påvisas.

**2024-5000-SM5013-2**

2024-5000-SM5013-2

2024-5000-SM5013-2

202400937404

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Tops säkrat från handtag (utsidan) som fanns på en dörr in till ett förrådsutrymme på ett gårdshus.

Materialet är förbrukat

Något detekterbart DNA kunde inte påvisas.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Åsa Jufvas  
2024-05-29 09:34

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
3(8)

### Metodik

Någon, några eller samtliga metodiker har använts vid undersökningen: 838\*, 852\*, 859\*, 871\*, 872\*, 666\*, 1388\*, 869\*, 744\*, 727\*, 1828\*, 736\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder). Önskas ytterligare information kring använd metodik kontakta ansvarig handläggare.

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är värderande. Vid ett sådant uppdrag innehåller slutsatsen uppgift om storleksordningen på resultatvärdet (se rubriken Utlåtandeskala).

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

För att tillgodose författningsenliga krav på rättssäkerhet och registerkvalitet, skall den uppdragsgivare som begärt dna-analysen meddela NFC när ej längre relevanta dna-resultat skall gallras ur spårregistret.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: [foresight.polisen.se/foresight](https://foresight.polisen.se/foresight). Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

### Handläggning

|                                                                                                                          |                                              |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|
| Handläggare, DNA<br>forensiska generalisten Åsa Jufvas (ansvarig handläggare)<br>forensikern Josefine Björkmalm Rexander | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>010-562 81 99 |
| Ärendansvarig<br>forensiska generalisten Åsa Jufvas                                                                      |                                              | För kontakt<br>010-562 81 99 |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

**Undersökningarna i ärendet med NFC:s ref nr 2024009374 har slutförts och ärendet avslutas.**

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Åsa Jufvas  
2024-05-29 09:34

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
4(8)

### Utlåtandeskala

| Skalsteg | Verbalt uttryck i utlåtandet                                | 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. | $V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$                    |

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. Skalstegen visas med tillhörande intervall av resultatvärden (*V*). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Åsa Jufvas  
2024-05-29 09:34

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
5(8)

### Bilaga 1. 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 ( $<0,001 \text{ ng}/\mu\text{L}$ ).                                                                                                                                                                                                                      |
| 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 ( $0,001\text{--}0,0049 \text{ ng}/\mu\text{L}$ ) 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, 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.                                                                                                                                                  |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Åsa Jufvas  
2024-05-29 09:34

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
6(8)

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 spårsäkkringar 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 har fastställts 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 0,005 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 en markör analyseras som visar på biologiskt kön.

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Åsa Jufvas  
2024-05-29 09:34

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
7(8)

**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. Beräkningen avser två obesläktade personer och baseras på en populationsdatabas för svensk majoritetsbefolkning. I beräkningen görs en korrigering så att resultatet kan anses ge en fingervisning om (o)vanligheten även för andra befolkningsgrupper. 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<sup>1</sup>*. 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.

Vid utvärdering av dna-resultat används **expertsystemet DNAXs<sup>2</sup>**. I expertsystemet finns en beräkningsmodul som grundar sig på en internationellt vedertagen beräkningsmodell kallad "probabilistic genotyping". Utvärdering med stöd av DNAXs har potential att hantera resultat med upp till fyra personer som bidragare och där resultatet uppvisar s.k. stokastisk variation, såsom att inte hela dna-profilen framträder på grund av liten mängd dna. För att ett resultat ska kunna utvärderas med DNAXs behöver dna-provet analyseras minst två gånger. Undantaget är om det dna som påvisas kommer från en person då det räcker med en analys.

Utvärdering av dna-resultat med DNAXs sker i flera steg. Först görs en bedömning om dna-resultatet är användbart. Det görs också en bedömning av antalet bidragande personer i dna-resultatet. För dna-resultat som bedömts användbart för jämförelse görs en inledande jämförelse mot person/er i ärendet.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Åsa Jufvas  
2024-05-29 09:34

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
8(8)

Beroende på antalet bidragande personer i dna-resultatet samt hur väl spårets dna-resultat och personens dna-profil stämmer överens avgörs det om någon beräkning av resultatvärde mot person (eller ett annat dna-spår) ska utföras. Därefter sker en beräkning av resultatvärdet.

Hur stor skillnad som tillåts mellan dna-resultatet och person för beräkning av resultatvärde styrs av validerade tröskelvärden. Dessa tröskelvärden är beroende av antalet personer i dna-resultatet. I de fall personers dna-profiler eller andra spår vid jämförelse inte uppfyller tröskelvärdet så utförs ingen beräkning av resultatvärde. Då beräkningar utförs med hjälp av expertsystem (probabilistic genotyping) som DNAXs anses beräknade resultatvärden i intervallen för Grad -2 till Grad +2 inte vara tillräckligt robusta och därmed inte tillförlitliga, varför dessa manuellt bedöms motsvara ett resultatvärde inom intervallet för Grad 0.

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större för **att närbesläktade personer** uppvisar överensstämmande dna-profiler, än att obesläktade personer skulle göra det<sup>3</sup>. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön men lägre än 1 på 1 miljon vid en fullständig dna-profil. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten att en nära släkting skulle uppvisa en överensstämmelse med dna-resultatet ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. 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.

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).

<sup>1</sup>För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <https://polisen.se/tjanster-tillstand/bestall-forensisk-undersokning/utlatandeskala/>

<sup>2</sup>Det finns ett separat Faktablad kring DNAXs.

<sup>3</sup>Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)  
**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
1(17)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

## Undersökning avseende biologiska spår (dna)

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

### Ändamål

Ändamålet var att undersöka om det på nedanstående undersökningsmaterial förekommer biologiska spår som avseende dna kommer från någon av de i redovisningen angivna personerna eller annan person.

### Personer vars dna-profil jämförts mot dna-resultat i denna redovisning

| Namn<br>Personnummer                       | Beteckning / Prov-ID<br>NFC:s materialnummer                                               |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pablo Zamora Perez<br>[REDACTED]           | DNA-ZZ-000014<br>201230590101                                                              |
| Magnus Tiger<br>19921225-0857              | DNA-AG-216705<br>202332943701                                                              |
| Emin Duale<br>20070405-6472                | DNA-AG-307954<br>202334830601                                                              |
| Victor Rasmussen<br>19950629-5519          | DNA-AG-327356<br>202430823301                                                              |
| Teemu Kuusijärvi<br>[REDACTED]             | DNA-AG-387310<br>202432279601                                                              |
| Per Anders Benjamin Snell<br>20021101-9534 | DNA-AG-391779<br>202431984401<br>Personprovskostnad: se Undersökningsrelaterad information |
| Tuva-Lina Hörnmo<br>[REDACTED]             | DNA-AG-391862<br>202432000801<br>Personprovskostnad: se Undersökningsrelaterad information |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
2(17)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

### Resultat, värdering och slutsats

För information om undersökning av biologiska spår, dna samt hypoteser och resultatvärdering, se Bilaga 1.

***Sex personers DNA-profiler (ej någon av de i redovisningen angivna personerna) har påvisats. Dessa benämns nedan Person 1 – Person 6.***

| Beteckning i utlåtandet     | Undersökningsmaterial |
|-----------------------------|-----------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning | Platsbeskrivning      |
| Beslags-/Spårmaterialnummer | Materialhantering     |
| NFC:s materialnummer        |                       |

**2024-5000-BG55106-1:2**  
2024-5000-BG55106-1:2  
2024-5000-BG55106-1:2  
202400919529

**Vakuumpåse**  
Anträffad i målsägandens väska.  
Materialet återgår

Materialet har inte undersökts avseende DNA. För mer information, se "Informationsblad- Vägledande principer Biospår DNA": <https://intrapolis.polisen.se/bekampa-brott/bestalla-undersokning/bestallningskatalog-forensiska-undersokningar/dna-analys/dna-analys-av-spar/>

**2024-5000-BG55725-1:2**  
2024-5000-BG55725-1:2  
2024-5000-BG55725-1:2  
202400919531

**Vakuumpåsar, våg, blixtlåspåsar, plastfolie, sopsäck, tygpåse, stämpel, post-it lappar, vågskål**  
Låg under sängen. Vi har lagt ned hela ryggsäcken i bevispåsar för vidare spårsäkring och hantering av godset. Materialet återgår

I ett undersökt område på tygpåsen (handtagen) påvisades DNA.

Analysen visar en blandning av DNA.

Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som inte kunde utvärderas.

Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från *Person 5* (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I två undersökta områden (knuten på en vakuumpåse samt batteriluckan på vågen) kunde DNA i tillräcklig mängd inte påvisas.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
3(17)

### 2024-5000-BG55725-1:3

2024-5000-BG55725-1:3

2024-5000-BG55725-1:3

202400919532

### Ryggsäck

Låg under sängen. Vi har lagt ned hela ryggsäcken i bevispåsar för vidare spårsäkring och hantering av godset. Materialet är ej sluthanterat

I ett undersökt område på bärhandtaget påvisades DNA.

Analysen visar en blandning av DNA.

Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som inte kunde utvärderas.

Könskromosombestämningen för huvuddelen visar det normala för en man.

Personen vars DNA påvisats i huvuddelen benämns *Person 1*.

I ett undersökt område på insida öppning (stora facket) påvisades DNA. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

### Spår- och DNA-register

DNA-profilen för *Person 1* (register-ID: S028443-24) har lagts in i spårregistret och söks mot DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat.

### 2024-5000-BG55725-3

2024-5000-BG55725-3

2024-5000-BG55725-3

202400919535

### Väska

Anträffad under sängen. I väskan låg en större vacuummaskin. Båda punkterna är nedlagda i bevispåse för bevissäkring och vidare hantering. Materialet är ej sluthanterat

I två undersökta områden (bärhandtaget samt ena axelremmen) påvisades DNA. Resultaten kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

### 2024-5000-BG55725-9

2024-5000-BG55725-9

2024-5000-BG55725-9

202400919536

### Vacuummaskin

Anträffad under sängen. I väskan låg en större vacuummaskin. Båda punkterna är nedlagda i bevispåse för bevissäkring och vidare hantering. Materialet återgår

I två undersökta områden (stickkontakt samt vred) påvisades DNA. Resultaten kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

I ett undersökt område på knapparna kunde DNA i tillräcklig mängd inte påvisas.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
4(17)

### 2024-5000-BG56001-4

2024-5000-BG56001-4

2024-5000-BG56001-4

202400919576

### Askkopp med fimpar

Stod på köksbordet, innehåller flera cigarettfimpar

Materialet är ej sluthanterat

På en undersökt fimp av märket ”Marlboro Gold” påvisades DNA.  
Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad +4*),  
om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

På en undersökt fimp av märket ”L&M” påvisades DNA.  
Könskromosombestämmningen visar det normala för en kvinna.  
Personen vars DNA påvisats benämns *Person 2*

På en undersökt fimp av märket ”Camel” påvisades DNA.  
Könskromosombestämmningen visar det normala för en kvinna.  
Personen vars DNA påvisats benämns *Person 3*.

### Spår- och DNA-register

DNA-profilen för *Person 2* (register-ID: S035793-24) har lagts in i spårregistret och söks  
mot DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat.

DNA-profilen för *Person 3* (register-ID: S035794-24) har lagts in i spårregistret men  
gallrats i och med träff mot person. Träffen är redovisad i en träffrapport.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
5(17)

### 2024-5000-BG56001-5

2024-5000-BG56001-5

2024-5000-BG56001-5

202400919577

### Handske

Låg i plastkasse (Hemköp) som stod på golvet i köket. Låg tillsammans med bland annat emballage med pulverrester. Materialet återgår separat

I en undersökt besudling (på mudden) påvisades DNA.

Analysen visar en blandning av DNA.

Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som inte kunde utvärderas.

Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I ett undersökt område på avigsidan (pekfinger) kunde DNA i tillräcklig mängd inte påvisas.

### 2024-5000-BG56001-7

2024-5000-BG56001-7

2024-5000-BG56001-7

202400919578

### Aluminiumburkar

Låg i skåpet under diskbänken  
Materialet återgår separat

*Materialet utgörs av nio burkar.*

I ett undersökt område (dryckesmykning) på en burk av märket "Cola" påvisades DNA. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I ett undersökt område (dryckesmykning) på en burk av märket "Ey Bro" påvisades DNA. Könskromosombestämmningen visar det normala för en man. Personen vars DNA påvisats benämns *Person 4*.

I ett undersökt område (dryckesmykning) på en annan burk av märket "Ey Bro" påvisades DNA. Könskromosombestämmningen visar det normala för en man. Personen vars DNA påvisats benämns *Person 5*.

### Spår- och DNA-register

DNA-profilen för *Person 4* (register-ID: S035796-24) har lagts in i spårregistret och söks mot DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat.

DNA-profilen för *Person 5* (register-ID: S035797-24) har lagts in i spårregistret och söks mot DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
6(17)

2024-5000-BG56629-4

2024-5000-BG56629-4

2024-5000-BG56629-4

202400919540

Jacka

Utanför porten till Helgagatan 36H

Materialet återgår separat

I ett undersökt område på kragens avigsida (båda sidor om dragkedjan) påvisades DNA. Analysen visar en blandning av DNA.

Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som inte kunde utvärderas.

Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Emin Duale (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I ett undersökt område på avigsidan av höger ärmslut påvisades DNA.

Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Emin Duale (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

För var och en av Tuva-Lina Hörnmo, Victor Rasmussen och Per Anders Benjamin Snell talar resultaten extremt starkt för att DNA:t inte kommer från vederbörande (*Grad -4*).

Övriga personer i redovisningen har för liten överensstämmelse med resultatet för att någon slutsatsgrundande beräkning ska utföras.

### Spår- och DNA-register

Den del av blandningen från höger ärmslut som inte överensstämmer med **Emin Duale** har manuellt sökts mot DNA-registren varvid träff mot person erhöles. Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från **Okali Daniel Tuli**, [REDACTED]

(*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. Någon träffrapport skickas inte.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
7(17)

#### 2024-5000-BG56629-5

2024-5000-BG56629-5

2024-5000-BG56629-5

202400919541

#### Handskar

Utanför porten till Helgagatan 36H

Materialet återgår separat

I ett undersökt område på avigsidan av vänster handske (mudd) påvisades DNA.

Analysen visar en blandning av DNA.

Blandningen utgörs av en huvuddel som bedöms komma från två personer samt av en mindre del som inte kunde utvärderas.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t i huvuddelen kommer från Emin Duale (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t i huvuddelen kommer från Per Anders Benjamin Snell (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I ett undersökt område på avigsidan av höger handske (pekfinger) påvisades DNA.

Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

#### 2024-5000-SM4895-11

2024-5000-SM4895-11

2024-5000-SM4895-11

202400919564

#### Kula 11

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

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

Blod kunde inte påvisas.

#### 2024-5000-SM4895-18

2024-5000-SM4895-18

2024-5000-SM4895-18

202400919567

#### Kula 18

Trottoar/gata

Materialet är införlivat

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

Blod kunde inte påvisas.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
8(17)

**2024-5000-SM4895-19**

2024-5000-SM4895-19

2024-5000-SM4895-19

202400919568

**Kula**

I väskan

Materialet är införlivat

Något detekterbart DNA kunde inte påvisas.

Blod kunde inte påvisas.

**2024-5000-SM5038-9**

2024-5000-SM5038-9

2024-5000-SM5038-9

202400919579

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Låsvred insida entrédörr.

Materialet är förbrukat

DNA påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM5038-12**

2024-5000-SM5038-12

2024-5000-SM5038-12

202400919580

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Dörrhandtag toalettdörr insida.

Materialet är förbrukat

DNA påvisades. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

**2024-5000-SM5038-13**

2024-5000-SM5038-13

2024-5000-SM5038-13

202400919581

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Tandborste grönt skaft i badrummet.

Materialet är förbrukat

DNA påvisades.

Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från *Person 5* (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

För var och en av Tuva-Lina Hörnmo, *Person 1* och *Person 6* talar resultaten extremt starkt för att DNA:t inte kommer från vederbörande (*Grad -4*).

Övriga personer i redovisningen har för liten överensstämmelse med resultatet för att någon slutsatsgrundande beräkning ska utföras.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
9(17)

**2024-5000-SM5038-14**

2024-5000-SM5038-14

2024-5000-SM5038-14

202400919582

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Tandborste Jordan blå i badrummet.

Materialet är förbrukat

DNA påvisades.

Analysen visar en blandning av DNA.

Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som inte kunde utvärderas.

Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

**2024-5000-SM5038-15**

2024-5000-SM5038-15

2024-5000-SM5038-15

202400919583

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Tandborste Jordan blåmönstrad i badrummet.

Materialet är förbrukat

DNA påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från *Person 5* (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

**2024-5000-SM5038-17**

2024-5000-SM5038-17

2024-5000-SM5038-17

202400919584

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Drickyta glas på vardagsrumsbordet.

Materialet är förbrukat

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

**2024-5000-SM5038-21**

2024-5000-SM5038-21

2024-5000-SM5038-21

202400919585

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Drickyta vinglas på köksbordet, höger glas sett från vardagsrum.

Materialet är förbrukat

DNA påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från *Person 5* (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
10(17)

**2024-5000-SM5038-22**

2024-5000-SM5038-22

2024-5000-SM5038-22

202400919586

**Eventuellt sekret säkrat på tops**

Drickyta vinglas på köksbordet, vänster glas sett från vardagsrum.

Materialet är förbrukat

DNA påvisades.

Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Magnus Tiger (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från *Person 5 (Grad +4)*, om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

*Övriga personer i redovisningen har för liten överensstämmelse med resultatet för att någon slutsatsgrundande beräkning ska utföras.*

**2024-5000-SM5038-23**

2024-5000-SM5038-23

2024-5000-SM5038-23

202400919587

**Snusdosa**

Vit Volt, köksbordet.

Materialet återgår separat

Materialet består av en snusdosa med en portionssnus i locket.

På portionssnusen påvisades DNA.

Könskromosombestämningen visar det normala för en kvinna.

Personen vars DNA påvisats benämns *Person 6*.

I ett undersökt område runt kanten på snusdosan påvisades DNA.

Analysen visar en blandning av DNA från minst tre personer.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från *Person 6 (Grad +4)*, om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

Resultaten talar varken för eller emot att del av DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad 0*).

Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t inte kommer från *Person 5 (Grad -4)*.

*Övriga personer i redovisningen har för liten överensstämmelse med resultatet för att någon slutsatsgrundande beräkning ska utföras.*

**Spår- och DNA-register**

DNA-profilen för *Person 6* (register-ID: S035808-24) har lagts in i spårregistret men gallrats i och med träff mot person. Träffen är redovisad i en träffrapport.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
11(17)

**2024-5000-SM5038-24**

2024-5000-SM5038-24

2024-5000-SM5038-24

202400919588

### Snusdosa

Knox, köksbordet.

Materialet återgår separat

Materialet består av en snusdosa med flera portionssnus i locket.

På en undersökt portionssnus påvisades DNA.

Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I ett undersökt område runt kanten på snusdosan påvisades DNA. Resultatet kunde på grund av komplexitet inte utvärderas.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
12(17)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

### Metodik

Någon, några eller samtliga metoder har använts vid undersökningen: 838\*, 852\*, 859\*, 871\*, 872\*, 666\*, 1388\*, 869\*, 744\*, 727\* 1828\*, 736\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder). Önskas ytterligare information kring använd metodik kontakta ansvarig handläggare.

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är värderande. Vid ett sådant uppdrag innehåller slutsatsen uppgift om storleksordningen på resultatvärdet (se rubriken Utlåtandeskala).

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

För att tillgodose författningsenliga krav på rättssäkerhet och registerkvalitet, skall den uppdragsgivare som begärt dna-analysen meddela NFC när ej längre relevanta dna-resultat skall gallras ur spårregistret.

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

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: [foresight.polisen.se/foresight](https://foresight.polisen.se/foresight). Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

### Handläggning

|                                                                                                        |                                              |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Handläggare, DNA<br>forensikern Nelly Gyllö Lind (ansvarig handläggare)<br>forensikern Anneli Karlsson | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>010-562 49 00                                                                               |
| Ärendansvarig<br>forensiska generalisten Anna Zackrisson                                               |                                              | För kontakt<br>010-562 83 69<br><a href="mailto:anna.zackrisson@polisen.se">anna.zackrisson@polisen.se</a> |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
13(17)

### Utlåtandeskala

| Skalsteg | Verbalt uttryck i utlåtandet                                | 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. | $V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$                    |

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. Skalstegen visas med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Akcred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
14(17)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

### Bilaga 1. 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 ( $<0,001 \text{ ng}/\mu\text{L}$ ).                                                                                                                                                                                                                      |
| 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 ( $0,001\text{--}0,0049 \text{ ng}/\mu\text{L}$ ) 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, 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.                                                                                                                                                  |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Akcred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
15(17)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

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 spårsäkkringar 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 har fastställts 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 0,005 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 en markör analyseras som visar på biologiskt kön.

De erhållna dna-profilerna jämförs vanligtvis mot personer aktuella i utredningen eller registreras i spårregistret.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Ackred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
16(17)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

**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. Beräkningen avser två obesläktade personer och baseras på en populationsdatabas för svensk majoritetsbefolkning. I beräkningen görs en korrigering så att resultatet kan anses ge en fingervisning om (o)vanligheten även för andra befolkningsgrupper. 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<sup>1</sup>*. 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.

Vid utvärdering av dna-resultat används **expertsystemet DNAXs<sup>2</sup>**. I expertsystemet finns en beräkningsmodul som grundar sig på en internationellt vedertagen beräkningsmodell kallad "probabilistic genotyping". Utvärdering med stöd av DNAXs har potential att hantera resultat med upp till fyra personer som bidragare och där resultatet uppvisar s.k. stokastisk variation, såsom att inte hela dna-profilen framträder på grund av liten mängd dna. För att ett resultat ska kunna utvärderas med DNAXs behöver dna-provet analyseras minst två gånger. Undantaget är om det dna som påvisas kommer från en person då det räcker med en analys.

Utvärdering av dna-resultat med DNAXs sker i flera steg. Först görs en bedömning om dna-resultatet är användbart. Det görs också en bedömning av antalet bidragande personer i dna-resultatet. För dna-resultat som bedömts användbart för jämförelse görs en inledande jämförelse mot person/er i ärendet.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Ackred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025



Elektroniskt  
underskriven av  
Nelly Gyllö Lind  
2024-07-31 15:43

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
17(17)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

Beroende på antalet bidragande personer i dna-resultatet samt hur väl spårets dna-resultat och personens dna-profil stämmer överens avgörs det om någon beräkning av resultatvärde mot person (eller ett annat dna-spår) ska utföras. Därefter sker en beräkning av resultatvärdet.

Hur stor skillnad som tillåts mellan dna-resultatet och person för beräkning av resultatvärde styrs av validerade tröskelvärden. Dessa tröskelvärden är beroende av antalet personer i dna-resultatet. I de fall personers dna-profiler eller andra spår vid jämförelse inte uppfyller tröskelvärdet så utförs ingen beräkning av resultatvärde. Då beräkningar utförs med hjälp av expertsystem (probabilistic genotyping) som DNAXs anses beräknade resultatvärden i intervallen för Grad -2 till Grad +2 inte vara tillräckligt robusta och därmed inte tillförlitliga, varför dessa manuellt bedöms motsvara ett resultatvärde inom intervallet för Grad 0.

Även om sannolikheten är mycket liten, så är den större för **att närbesläktade personer** uppvisar överensstämmande dna-profiler, än att obesläktade personer skulle göra det<sup>3</sup>. Sannolikheten för överensstämmelse är störst mellan helsyskon av samma kön men lägre än 1 på 1 miljon vid en fullständig dna-profil. Sannolikheten för slumpmässig överensstämmelse är betydligt lägre för övriga, mer avlägsna släktskapsrelationer. Sannolikheten att en nära släkting skulle uppvisa en överensstämmelse med dna-resultatet ökar dock om resultatet utgörs av en ofullständig dna-profil eller av en blandbild. I NFC:s ärendeverksamhet har enbart enäggstvillingar visats ha överensstämmande dna-profiler. 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.

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).

<sup>1</sup>För mer detaljerad information om NFC:s utlåtandeskala se <https://polisen.se/tjanster-tillstand/bestall-forensisk-undersokning/utlatandeskala/>

<sup>2</sup>Det finns ett separat Faktablad kring DNAXs.

<sup>3</sup>Det finns ett separat Faktablad kring DNA-resultat och nära släktskap.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-08-07 11:22

## Nationellt forensiskt centrum - NFC Träffrapport dna

Datum  
2024-08-07  
Ert datum  
2024-08-05

Vårt diarienummer  
2024331507  
Er beteckning  
5000-K540229-24

**HEMLIG**  
1(3)

Mottagare av elektroniskt underskriven träffrapport:

Polismyndigheten - Region Stockholm

### Träffrapport från dna-registren

I denna träffrapport redovisas resultatet av nationella dna-registersökningar.

Vid mottagande av en träffrapport ska åtgärder vidtas. Se checklista på Intrapolis:  
<https://intrapolis.polisen.se/brotts-och-arendesamordning>.

En träffrapport ska alltid kompletteras/samläsas med sakkunnigutlåtande/redovisning dna där undersökning och resultat för respektive spår redovisats.

För information om dna-register och träffrapporter, se faktablad på Intrapolis  
<https://intrapolis.polisen.se/dnaanalys-biologiska-spar>.

För dig utanför Polismyndigheten, som inte har tillgång till intranätet Intrapolis, finns vissa faktablad om biologiska spår, dna och dna register på <https://polisen.se/>. I övrigt vänd dig till polisens kontaktperson för utredningen, för att ta del av faktablad.

För information om metoderna som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025, se Intrapolis: <https://intrapolis.polisen.se/metoder-standardforfaranden-nfc> alternativt för dig utanför Polismyndigheten, se information på <https://polisen.se/>.

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

Frågor rörande dna-register och träffrapporter riktas i första hand till  
[nfc.dnaregister@polisen.se](mailto:nfc.dnaregister@polisen.se), 010-562 80 20.

Christina Widén  
Forensiker



Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-08-07 11:22

## Nationellt forensiskt centrum - NFC

### Träffrapport dna

**HEMLIG**  
2(3)

Datum  
2024-08-07  
Ert datum  
2024-08-05

Vårt diarienummer  
2024331507  
Er beteckning  
5000-K540229-24

#### Dna sökprov:

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Namn:                                 | Valentin Liam Altinay             |
| Personnummer:                         | 19890511-6292                     |
| Register-ID:                          | R019414-24                        |
| Personen provtagen i K-nr, myndighet: | 5000-K540229-24, Polismyndigheten |

#### Dna träffprov:

|                  |                                                                                                                                                                                                |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material:        | 2024-5000-BG56001-7. Aluminiumburkar                                                                                                                                                           |
| Beteckning:      | 2024-5000-BG56001-7                                                                                                                                                                            |
| Register-ID:     | S035797-24                                                                                                                                                                                     |
| K-nr, myndighet: | 5000-K540229-24, Polismyndigheten - Region Stockholm                                                                                                                                           |
| Brottskod:       | 0313 - Mord eller dråp, misshandel med dödlig utgång                                                                                                                                           |
| NFC:s dnr:       | 2024009195                                                                                                                                                                                     |
| Slutsats:        | <b>Resultaten talar extremt starkt för</b> att DNA:t i träffprovet kommer från Valentin Liam Altinay ( <i>Grad +4</i> ), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. |
| NFC:s träff-ID:  | 2024000960PS                                                                                                                                                                                   |



**Polisen**

Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-08-07 11:22

## Nationellt forensiskt centrum - NFC Träffrapport dna

Datum  
2024-08-07  
Ert datum  
2024-08-05

Vårt diarienummer  
2024331507  
Er beteckning  
5000-K540229-24

**HEMLIG**  
3(3)

### 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](http://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

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

E-post [registrator.nfc@polisen.se](mailto:registrator.nfc@polisen.se)



Akred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025

Valentin Altinay är identifierad som Person 5 i NFC:s analyser avseende DNA

I Redovisning, sakkunnigutlåtande från NFC daterat 2024-07-31 avseende undersökning av biologiska spår, dna, framgår följande:

|                       |                                                                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 2024-5000-BG55725-1:2 | Vakuumpåsar, våg, blixtlåspåsar, plastfolie, sopsäck,                            |
| 2024-5000-BG55725-1:2 | tygpåse, stämpel, post-it lappar, vågskål                                        |
| 2024-5000-BG55725-1:2 | Låg under sängen. Vi har lagt ned hela ryggsäcken i                              |
| 202400919531          | bevispåsar för vidare spårsäkring och hantering av godset.<br>Materialet återgår |

I ett undersökt område på tygpåsen (handtagen) påvisades DNA.  
Analysen visar en blandning av DNA.  
Blandningen utgörs av en huvuddel från en person samt av en mindre del som inte kunde utvärderas.  
Resultaten talar extremt starkt för att huvuddelen av DNA:t kommer från *Person 5* (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I två undersökta områden (knuten på en vakuumpåse samt batteriluckan på vågen) kunde DNA i tillräcklig mängd inte påvisas.

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 2024-5000-BG56001-7 | Aluminiumburkar               |
| 2024-5000-BG56001-7 | Låg i skåpet under diskbänken |
| 2024-5000-BG56001-7 | Materialet återgår separat    |
| 202400919578        |                               |

*Materialet utgörs av nio burkar.*

I ett undersökt område (dryckesmyyning) på en burk av märket "Cola" påvisades DNA.  
Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

I ett undersökt område (dryckesmyyning) på en burk av märket "Ey Bro" påvisades DNA.  
Könskromosombestämmningen visar det normala för en man.  
Personen vars DNA påvisats benämns *Person 4*.

I ett undersökt område (dryckesmyyning) på en annan burk av märket "Ey Bro" påvisades DNA.  
Könskromosombestämmningen visar det normala för en man.  
Personen vars DNA påvisats benämns *Person 5*.

*Spår- och DNA-register*

DNA-profilen för *Person 4* (register-ID: S035796-24) har lagts in i spårregistret och söks mot DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat.

DNA-profilen för *Person 5* (register-ID: S035797-24) har lagts in i spårregistret och söks mot DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat.

|                            |                                         |
|----------------------------|-----------------------------------------|
| <b>2024-5000-SM5038-13</b> | <b>Eventuellt sekret säkrat på tops</b> |
| 2024-5000-SM5038-13        | Tandborste grönt skaft i badrummet.     |
| 2024-5000-SM5038-13        | Materialet är förbrukat                 |
| 202400919581               |                                         |

DNA påvisades.

Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Victor Rasmussen (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från *Person 5 (Grad +4)*, om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

För var och en av Tuva-Lina Hörnmo, *Person 1* och *Person 6* talar resultaten extremt starkt för att DNA:t inte kommer från vederbörande (*Grad -4*).

*Övriga personer i redovisningen har för liten överensstämmelse med resultatet för att någon slutsatsgrundande beräkning ska utföras.*

|                            |                                            |
|----------------------------|--------------------------------------------|
| <b>2024-5000-SM5038-15</b> | <b>Eventuellt sekret säkrat på tops</b>    |
| 2024-5000-SM5038-15        | Tandborste Jordan blåmönstrad i badrummet. |
| 2024-5000-SM5038-15        | Materialet är förbrukat                    |
| 202400919583               |                                            |

DNA påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från *Person 5 (Grad +4)*, om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

|                            |                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>2024-5000-SM5038-21</b> | <b>Eventuellt sekret säkrat på tops</b>                          |
| 2024-5000-SM5038-21        | Drickyta vinglas på köksbordet, höger glas sett från vardagsrum. |
| 2024-5000-SM5038-21        | Materialet är förbrukat                                          |
| 202400919585               |                                                                  |

DNA påvisades. Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t kommer från *Person 5 (Grad +4)*, om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

|                            |                                                                    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>2024-5000-SM5038-22</b> | <b>Eventuellt sekret säkrat på tops</b>                            |
| 2024-5000-SM5038-22        | Drickyta vinglas på köksbordet, vänster glas sett från vardagsrum. |
| 2024-5000-SM5038-22        | Materialet är förbrukat                                            |
| 202400919586               |                                                                    |

DNA påvisades.

Analysen visar en blandning av DNA från minst två personer.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från Magnus Tiger (*Grad +4*), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

Resultaten talar extremt starkt för att del av DNA:t kommer från *Person 5 (Grad +4)*, om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.

*Övriga personer i redovisningen har för liten överensstämmelse med resultatet för att någon slutsatsgrundande beräkning ska utföras.*

HEMLIG

*Spår- och DNA-register*

DNA-profilen för *Person 5* (register-ID: S035797-24) har lagts in i spårregistret och söks mot DNA-registren. Eventuella sökträffar redovisas separat.

**I Träffrapport dna från NFC daterad 2024-08-17 har DNA-profilen för Person 5 med register-ID: S035797-24 identifierats som Valentin Altinay, 19890511-6292. Det innebär att Valentin Altinay är Person 5 i alla resultat där Person 5 förekommer.**

**Dna sökprov:**

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Namn:                                 | Valentin Liam Altinay             |
| Personnummer:                         | 19890511-6292                     |
| Register-ID:                          | R019414-24                        |
| Personen provtagen i K-nr, myndighet: | 5000-K540229-24, Polismyndigheten |

**Dna träffprov:**

|                  |                                                                                                                                                                                              |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material:        | 2024-5000-BG56001-7. Aluminiumburkar                                                                                                                                                         |
| Beteckning:      | 2024-5000-BG56001-7                                                                                                                                                                          |
| Register-ID:     | S035797-24                                                                                                                                                                                   |
| K-nr, myndighet: | 5000-K540229-24, Polismyndigheten - Region Stockholm                                                                                                                                         |
| Brottskod:       | 0313 - Mord eller dråp, misshandel med dödlig utgång                                                                                                                                         |
| NFC:s dnr:       | 2024009195                                                                                                                                                                                   |
| Slutsats:        | <b>Resultaten talar extremt starkt för att DNA:t i träffprovet kommer från Valentin Liam Altinay (<i>Grad +4</i>), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting.</b> |
| NFC:s träff-ID:  | 2024000960PS                                                                                                                                                                                 |



Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-07 15:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)  
**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
1(4)

## Vapenspårsundersökning av material från skjuthändelse

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

### Ändamål

Ändamålet var att

- beskriva insänt material
- bedöma antalet använda vapen
- registrera insänt material i det nationella vapenspårsregistret

*Jämförelse mot vapenspårsregister redovisas så snart det utförts.*

### Resultat

#### Beskrivning, bedömning av antal vapen och registrering

- ☒ Materialen i Tabell 1 bedöms härröra från ett och samma vapen.
- ☐ Materialen i Tabell 1 bedöms härröra från X olika vapen.
- ☐ Undersökningen avser endast ett material.

Tabell 1. Beskrivning av materialen inklusive löpnummer i det nationella vapenspårsregistret.

| Beslagsnummer      | Materialtyp | Märke<br>Bottenstämpel | Kaliber                                     | Löpnr |
|--------------------|-------------|------------------------|---------------------------------------------|-------|
| 2024-5000-SM4895-1 | Patronhylsa | CBC<br>9mm LUGER CBC   | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-2 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-3 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-4 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-5 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-6 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-07 15:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
2(4)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

|                     |             |                        |                                             |      |
|---------------------|-------------|------------------------|---------------------------------------------|------|
| 2024-5000-SM4895-7  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-8  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-9  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-10 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-12 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-14 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-16 | Patronhylsa | CBC<br>9mm LUGER CBC   | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-17 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |

Material utan löpnummer i Tabell 1 saknar vapenrelaterade spår användbara för jämförande undersökning.

### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 803\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är beskrivande. Vid ett sådant uppdrag redovisas resultat, men någon slutsats dras inte.

Det nationella vapenspårsregistret innehåller kulmaterial, patronhylsor och patroner från ej preskriberade skjuthändelser. Vid registrering i vapenspårsregistret tilldelas materialet ett löpnummer. Material från en viss skjuthändelse som förvaras under samma löpnummer bedöms härröra från samma vapen. Material från en viss skjuthändelse som förvaras under olika löpnummer bedöms generellt sett härröra från olika vapen.

Patronhylsor, kulor, kulfragment och patroner som registreras ska jämföras med annat material som registreras i vapenspårsregistret fram till att en träff mot ett skjutvapen erhålls eller att preskriptionstiden för det aktuella brottet har löpt ut. Om brottet saknar

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-07 15:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
3(4)

preskriptionstid ska materialet jämföras i maximalt 70 år. Därefter ska jämförande undersökningar endast ske på begäran av uppdragsgivaren.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: foresight.polisen.se/foresight. Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

Materialförteckning

| Beteckning i utlåtandet<br>Uppdragsgivarens beteckning<br>Beslags-/Spårmaterialnummer<br>NFC:s materialnummer | Undersökningsmaterial<br>Platsbeskrivning<br>Materialhantering |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2024-5000-SM4895-1<br>2024-5000-SM4895-1<br>2024-5000-SM4895-1<br>202400919501                                | Patronhylsa 1<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat     |
| 2024-5000-SM4895-10<br>2024-5000-SM4895-10<br>2024-5000-SM4895-10<br>202400919510                             | Patronhylsa 10<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| 2024-5000-SM4895-12<br>2024-5000-SM4895-12<br>2024-5000-SM4895-12<br>202400919511                             | Patronhylsa 12<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| 2024-5000-SM4895-14<br>2024-5000-SM4895-14<br>2024-5000-SM4895-14<br>202400919512                             | Patronhylsa 14<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| 2024-5000-SM4895-16<br>2024-5000-SM4895-16<br>2024-5000-SM4895-16<br>202400919513                             | Patronhylsa 16<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| 2024-5000-SM4895-17<br>2024-5000-SM4895-17<br>2024-5000-SM4895-17<br>202400919514                             | Patronhylsa 17<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| 2024-5000-SM4895-2<br>2024-5000-SM4895-2<br>2024-5000-SM4895-2<br>202400919502                                | Patronhylsa 2<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat     |

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-07 15:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
4(4)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

|                                                                                |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 2024-5000-SM4895-3<br>2024-5000-SM4895-3<br>2024-5000-SM4895-3<br>202400919503 | Patronhylsa 3<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-4<br>2024-5000-SM4895-4<br>2024-5000-SM4895-4<br>202400919504 | Patronhylsa 4<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-5<br>2024-5000-SM4895-5<br>2024-5000-SM4895-5<br>202400919505 | Patronhylsa 5<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-6<br>2024-5000-SM4895-6<br>2024-5000-SM4895-6<br>202400919506 | Patronhylsa 6<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-7<br>2024-5000-SM4895-7<br>2024-5000-SM4895-7<br>202400919507 | Patronhylsa 7<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-8<br>2024-5000-SM4895-8<br>2024-5000-SM4895-8<br>202400919508 | Patronhylsa 8<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-9<br>2024-5000-SM4895-9<br>2024-5000-SM4895-9<br>202400919509 | Patronhylsa 9<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |

Handläggning

|                                                                                                                                                     |                                              |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Handläggare, Vapenspårundersökning av material från skjutbänk<br>forensikern Alexandra Ahrén (ansvarig handläggare)<br>laboranten Åsa Svahn Sandell | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>010-562 80 77<br>alexandra.ahren@polisen.se |
| Ärendansvarig<br>forensikern Ann-Christin Andersson                                                                                                 |                                              | För kontakt<br>010-562 81 18                               |

Frågor riktas till ansvarig handläggare, se ovan.

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt underskriven av Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:50

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
1(5)

Vapenspårundersökning av material från skjuthändelse

Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

Ändamål

Ändamålet var att

- beskriva insänt material
- bedöma antalet använda vapen
- registrera insänt material i det nationella vapenspårsregistret

Vapenspårundersökning av patronhylsor i aktuellt ärende har redovisats tidigare, se NFC redovisning (vapenspårundersökning) daterad 2024-05-07.

Jämförelse mot vapenspårsregister redovisas separat.

Resultat

Beskrivning, bedömning av antal vapen och registrering

- ☒ Materialen i Tabell 1 bedöms härröra från ett och samma vapen.
- ☐ Materialen i Tabell 1 bedöms härröra från X olika vapen.
- ☐ Undersökningen avser endast ett material.

Tabell 1. Beskrivning av materialen inklusive löpnummer i det nationella vapenspårsregistret.

| Beslagsnummer      | Materialtyp | Märke<br>Bottenstämpel    | Kaliber                                     | Löpnr |
|--------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------------|-------|
| 2024-5000-SM5045-1 | Kulmaterial | -                         | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-1 | Patronhylsa | CBC<br>9mm LUGER CBC      | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-2 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-3 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-4 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:50

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
2(5)

|                     |             |                           |                                             |      |
|---------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------------|------|
| 2024-5000-SM4895-5  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-6  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-7  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-8  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-9  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-10 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-12 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-14 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-16 | Patronhylsa | CBC<br>9mm LUGER CBC      | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-17 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |

Material utan löpnummer i Tabell 1 saknar vapenrelaterade spår användbara för jämförande undersökning.

Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 799\*, 803\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)

Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är beskrivande. Vid ett sådant uppdrag redovisas resultat, men någon slutsats dras inte.

Det nationella vapenspårsregistret innehåller kulmaterial, patronhylsor och patroner från ej preskriberade skjuthändelser. Vid registrering i vapenspårsregistret tilldelas materialet ett löpnummer. Material från en viss skjuthändelse som förvaras under samma löpnummer

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:50

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
3(5)

bedöms härröra från samma vapen. Material från en viss skjuthändelse som förvaras under olika löpnummer bedöms generellt sett härröra från olika vapen.

Patronhylsor, kulor, kulfragment och patroner som registreras ska jämföras med annat material som registreras i vapenspårregistret fram till att en träff mot ett skjutvapen erhålls eller att preskriptionstiden för det aktuella brottet har löpt ut. Om brottet saknar preskriptionstid ska materialet jämföras i maximalt 70 år. Därefter ska jämförande undersökningar endast ske på begäran av uppdragsgivaren.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: [foresight.polisen.se/foresight](https://foresight.polisen.se/foresight). Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

Materialförteckning

| Beteckning i utlåtandet<br>Uppdragsgivarens beteckning<br>Beslags-/Spårmaterialnummer<br>NFC:s materialnummer | Undersökningsmaterial<br>Platsbeskrivning<br>Materialhantering     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>2024-5000-SM4895-1</b><br>2024-5000-SM4895-1<br>2024-5000-SM4895-1<br>202400919501                         | <b>Patronhylsa 1</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |
| <b>2024-5000-SM4895-10</b><br>2024-5000-SM4895-10<br>2024-5000-SM4895-10<br>202400919510                      | <b>Patronhylsa 10</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| <b>2024-5000-SM4895-12</b><br>2024-5000-SM4895-12<br>2024-5000-SM4895-12<br>202400919511                      | <b>Patronhylsa 12</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| <b>2024-5000-SM4895-14</b><br>2024-5000-SM4895-14<br>2024-5000-SM4895-14<br>202400919512                      | <b>Patronhylsa 14</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| <b>2024-5000-SM4895-16</b><br>2024-5000-SM4895-16<br>2024-5000-SM4895-16<br>202400919513                      | <b>Patronhylsa 16</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:50

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
4(5)

|                                                                                   |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024-5000-SM4895-17<br>2024-5000-SM4895-17<br>2024-5000-SM4895-17<br>202400919514 | <b>Patronhylsa 17</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                           |
| 2024-5000-SM4895-2<br>2024-5000-SM4895-2<br>2024-5000-SM4895-2<br>202400919502    | <b>Patronhylsa 2</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-3<br>2024-5000-SM4895-3<br>2024-5000-SM4895-3<br>202400919503    | <b>Patronhylsa 3</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-4<br>2024-5000-SM4895-4<br>2024-5000-SM4895-4<br>202400919504    | <b>Patronhylsa 4</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-5<br>2024-5000-SM4895-5<br>2024-5000-SM4895-5<br>202400919505    | <b>Patronhylsa 5</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-6<br>2024-5000-SM4895-6<br>2024-5000-SM4895-6<br>202400919506    | <b>Patronhylsa 6</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-7<br>2024-5000-SM4895-7<br>2024-5000-SM4895-7<br>202400919507    | <b>Patronhylsa 7</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-8<br>2024-5000-SM4895-8<br>2024-5000-SM4895-8<br>202400919508    | <b>Patronhylsa 8</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-9<br>2024-5000-SM4895-9<br>2024-5000-SM4895-9<br>202400919509    | <b>Patronhylsa 9</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM5045-1<br>2024-5000-SM5045-1<br>2024-5000-SM5045-1<br>202400919527    | <b>Kula</b><br>I plåten på förardörrens insida, nederkant av rutan, Volvo ZFC746<br>Materialet är införlivat |

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:50

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
5(5)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

### Handläggning

|                                                                                                                     |                                              |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Handläggare, Vapenspårundersökning av material från skjutning<br>forensikern Alexandra Ahrén (ansvarig handläggare) | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>010-562 80 77<br>alexandra.ahren@polisen.se |
| Ärendansvarig<br>forensikern Nelly Gyllö Lind                                                                       |                                              | För kontakt<br>010-5624900                                 |

Frågor riktas till ansvarig handläggare, se ovan.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-08 05:28

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
1(3)

## Vapenspårsjämförelse

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

### Ändamål

Ändamålet var att utföra jämförelse mot vapenspårsregister.

*Beskrivning av materialet, bedömning av antal använda vapen och registrering i det nationella vapenspårsregistret har tidigare redovisats.*

### Resultat

*Jämförelse mot vapenspårsregister för löpnr 9280*

Inga överensstämmelser med tidigare registrerat material observerades.

### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 803\*

*Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)*

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningssuppletet är värderande. Vid negativt utfall görs dock ingen resultatvärdering och någon slutsats dras inte.

Det nationella vapenspårsregistret innehåller kulmaterial, patronhylsor och patroner från ej preskriberade skjutövningar. Jämförelse mot vapenspårsregister innebär att de insända material som bedöms lämpliga för ändamålet jämförs både mot det nationella vapenspårsregistret och mot material registrerade på motsvarande sätt i Norge och Danmark.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: <https://foresight.polisen.se/foresight/search>. Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-08 05:28

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
2(3)

Materialförteckning

| Beteckning i utlåtandet     | Undersökningsmaterial    |
|-----------------------------|--------------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning | Platsbeskrivning         |
| Beslags-/Spårmaterialnummer | Materialhantering        |
| NFC:s materialnummer        |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-1</b>   | <b>Patronhylsa 1</b>     |
| 2024-5000-SM4895-1          | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-1          | Materialet är införlivat |
| 202400919501                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-10</b>  | <b>Patronhylsa 10</b>    |
| 2024-5000-SM4895-10         | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-10         | Materialet är införlivat |
| 202400919510                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-12</b>  | <b>Patronhylsa 12</b>    |
| 2024-5000-SM4895-12         | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-12         | Materialet är införlivat |
| 202400919511                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-14</b>  | <b>Patronhylsa 14</b>    |
| 2024-5000-SM4895-14         | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-14         | Materialet är införlivat |
| 202400919512                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-16</b>  | <b>Patronhylsa 16</b>    |
| 2024-5000-SM4895-16         | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-16         | Materialet är införlivat |
| 202400919513                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-17</b>  | <b>Patronhylsa 17</b>    |
| 2024-5000-SM4895-17         | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-17         | Materialet är införlivat |
| 202400919514                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-2</b>   | <b>Patronhylsa 2</b>     |
| 2024-5000-SM4895-2          | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-2          | Materialet är införlivat |
| 202400919502                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-3</b>   | <b>Patronhylsa 3</b>     |
| 2024-5000-SM4895-3          | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-3          | Materialet är införlivat |
| 202400919503                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-4</b>   | <b>Patronhylsa 4</b>     |
| 2024-5000-SM4895-4          | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-4          | Materialet är införlivat |
| 202400919504                |                          |
| <b>2024-5000-SM4895-5</b>   | <b>Patronhylsa 5</b>     |
| 2024-5000-SM4895-5          | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-5          | Materialet är införlivat |
| 202400919505                |                          |

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-08 05:28

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

**HEMLIG**  
3(3)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

|                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| 2024-5000-SM4895-6 | <b>Patronhylsa 6</b>     |
| 2024-5000-SM4895-6 | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-6 | Materialet är införlivat |
| 202400919506       |                          |
| 2024-5000-SM4895-7 | <b>Patronhylsa 7</b>     |
| 2024-5000-SM4895-7 | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-7 | Materialet är införlivat |
| 202400919507       |                          |
| 2024-5000-SM4895-8 | <b>Patronhylsa 8</b>     |
| 2024-5000-SM4895-8 | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-8 | Materialet är införlivat |
| 202400919508       |                          |
| 2024-5000-SM4895-9 | <b>Patronhylsa 9</b>     |
| 2024-5000-SM4895-9 | Trottoar/gata            |
| 2024-5000-SM4895-9 | Materialet är införlivat |
| 202400919509       |                          |

**Handläggning**

|                                                    |                            |                                             |
|----------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|
| Handläggare, Vapenspårsjämförelse                  | Driftställe                | För kontakt                                 |
| forensikern Alexandra Ahrén (ansvarig handläggare) | Nationellt NFC (Linköping) | 010-562 80 77<br>alexandra.ahren@polisen.se |
| Ärendansvarig                                      |                            | För kontakt                                 |
| forensikern Ann-Christin Andersson                 |                            | 010-562 81 18                               |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:52

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
1(4)

## Vapenspårsjämförelse

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                               |                                      |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>Polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Cecilia Löf,<br>NFC Stockholm |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                    | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-08 |

### Ändamål

Ändamålet var att utföra jämförelse mot vapenspårsregister samt mot material i ärende K540229-24.

### Resultat, värdering och slutsats

**Jämförelse mot vapenspårsregister för provskjutningsmaterial från vapnet BG55702-1**

#### Resultat

Vid vapenspårsjämförelse i mikroskop iakttogs överensstämmelser beträffande spårdetaljer mellan provskjutningsmaterial från vapnet BG55702-1 och materialen i Tabell 1.

#### Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts för var och en av jämförelserna:

Huvudhypotes: Materialen härrör från vapnet

Alternativhypotes: Materialen härrör från ett annat vapen i passande kaliber

Alternativhypotesen omfattar endast vapen som materialen, baserat på kaliber, skulle kunna härröra från.

Det har för respektive löpnummer bedömts hur sannolikt det är att erhålla sådana vapenspår som på de aktuella materialen, med samma kombination av systemspår, subsystemspår och individuella spårdetaljer, om de härrör från vapnet än om de härrör från ett annat vapen i passande kaliber.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:52

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
2(4)

#### Slutsats

Tabell 1. Slutsats vid vapenspårsjämförelse mellan respektive material och provskjutningsmaterial från vapnet.

| Ärende     | Löpnr | Materialtyp  | Slutsats                                                                                  |
|------------|-------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| K540229-24 | 9280  | Patronhylsor | Resultaten talar extremt starkt för att materialen härrör från vapnet ( <i>Grad +4</i> ). |
| K540229-24 | 9280  | Kula         | Resultaten talar starkt för att materialen härrör från vapnet ( <i>Grad +3</i> ).         |

#### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 799\*, 803\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)

#### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är värderande. Vid ett sådant uppdrag innehåller slutsatsen uppgift om storleksordningen på resultatvärdet (se rubriken Utlåtandeskala).

Det nationella vapenspårsregistret innehåller kulmaterial, patronhylsor och patroner från ej preskriberade skjuthändelser. Jämförelse mot vapenspårsregister innebär att de insända material som bedöms lämpliga för ändamålet jämförs både mot det nationella vapenspårsregistret och mot material registrerade på motsvarande sätt i Norge och Danmark.

Med systemspår avses vapenspår som kan härledas till de spåravsättande delarna hos en grupp vapen med avseende på delarnas funktion, utformning och placering samt tillverkningsmetod. Med subsystemspår avses spårdetaljer som kan härledas till tillverkningen av vapnet. Subsystemspår är inte unika för ett enskilt vapen utan kan finnas på ett antal vapen tillverkade i samma process. Med individuella spår avses slumpmässigt uppkomna spårdetaljer som kan härledas till tillverkningen och användningen av vapnet. Individuella spår är unika för ett enskilt vapen.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: <https://foresight.polisen.se/foresight/search>. Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:52

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
3(4)

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

Materialförteckning

| Beteckning i utlåtandet     | Undersökningsmaterial                                               |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning | Platsbeskrivning                                                    |
| Beslags-/Spårmaterialnummer | Materialhantering                                                   |
| NFC:s materialnummer        |                                                                     |
| 2024-5000-BG55702-1         | 8 kulor och 8 hylsor från provskjutning av 2024-5000-BG55702-1, u.a |
| Från 2024-5000-BG55702-1    |                                                                     |
| Från 2024-5000-BG55702-1    | Materialet kvarliggert vid NFC i Linköping i ett år,                |
| 202400937405                | varefter det kastas.                                                |

Handläggning

|                                                    |                |                            |
|----------------------------------------------------|----------------|----------------------------|
| Handläggare, Vapenspårsjämförelse                  | Driftställe    | För kontakt                |
| forensikern Alexandra Ahrén (ansvarig handläggare) | Nationellt NFC | 010-562 80 77              |
| forensikern Magnus Åhlin                           | (Linköping)    | alexandra.ahren@polisen.se |
| forensiker aspiranten Niclas Bladh                 |                |                            |
| Ärendansvarig                                      |                | För kontakt                |
| forensiska generalisten Åsa Jufvas                 |                | 010-562 81 99              |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 15:52

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
4(4)

### Utlåtandeskala

| Skalsteg | Verbalt uttryck i utlåtandet                                | 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. | $V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$                    |

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. Skalstegen visas med tillhörande intervall av resultatvärden (*V*). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 16:11

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
1(5)

## Vapenspårsjämförelse

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

### Ändamål

Ändamålet var att utföra jämförelse mot vapenspårsregister.

*Beskrivning av materialet, bedömning av antal använda vapen och registrering i det nationella vapenspårsregistret har tidigare redovisats.*

*Vid tidpunkten då patronhylsorna i löpnr 9280 redovisades i NFC redovisning (Vapenspårsjämförelse), daterad 2024-05-08 så hade vapen BG55702-1 i ärende K545726-24 inte beslagtogs ännu.*

### Resultat, värdering och slutsats

#### Jämförelse mot vapenspårsregister för löpnr 9280

#### Resultat

Vid vapenspårsjämförelse i mikroskop iakttofs överensstämmelser beträffande spår detaljer mellan provskjutningsmaterial från vapnet BG55702-1 i ärende K545726-24 och materialen i Tabell 1.

#### Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts för var och en av jämförelserna:

Huvudhypotes: Materialen härrör från vapnet

Alternativhypotes: Materialen härrör från ett annat vapen i passande kaliber

Alternativhypotesen omfattar endast vapen som materialen, baserat på kaliber, skulle kunna härröra från.

Det har för respektive löpnummer bedömts hur sannolikt det är att erhålla sådana vapenspår som på de aktuella materialen, med samma kombination av systemspår, subsystemspår och individuella spår detaljer, om de härrör från vapnet än om de härrör från ett annat vapen i passande kaliber.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 16:11

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
2(5)

### Slutsats

Tabell 1. Slutsats vid vapenspårsjämförelse mellan respektive material och provskjutningsmaterial från vapnet.

| Ärende     | Löpnr | Materialtyp  | Slutsats                                                                                  |
|------------|-------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| K540229-24 | 9280  | Patronhylsor | Resultaten talar extremt starkt för att materialen härrör från vapnet ( <i>Grad +4</i> ). |
| K540229-24 | 9280  | Kula         | Resultaten talar starkt för att materialen härrör från vapnet ( <i>Grad +3</i> ).         |

### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 799\*, 803\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är värderande. Vid ett sådant uppdrag innehåller slutsatsen uppgift om storleksordningen på resultatvärdet (se rubriken Utlåtandeskala).

Det nationella vapenspårsregistret innehåller kulmaterial, patronhylsor och patroner från ej preskriberade skjuthändelser. Jämförelse mot vapenspårsregister innebär att de insända material som bedöms lämpliga för ändamålet jämförs både mot det nationella vapenspårsregistret och mot material registrerade på motsvarande sätt i Norge och Danmark.

Med systemspår avses vapenspår som kan härledas till de spåravsättande delarna hos en grupp vapen med avseende på delarnas funktion, utformning och placering samt tillverkningsmetod. Med subsystemspår avses spår detaljer som kan härledas till tillverkningen av vapnet. Subsystemspår är inte unika för ett enskilt vapen utan kan finnas på ett antal vapen tillverkade i samma process. Med individuella spår avses slumpmässigt uppkomna spår detaljer som kan härledas till tillverkningen och användningen av vapnet. Individuella spår är unika för ett enskilt vapen.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: <https://foresight.polisen.se/foresight/search>. Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 16:11

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

**HEMLIG**  
3(5)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

**Materialförteckning**

| <b>Beteckning i utlåtandet</b><br>Uppdragsgivarens beteckning<br>Beslags-/Spårmaterialnummer<br>NFC:s materialnummer | <b>Undersökningsmaterial</b><br>Platsbeskrivning<br>Materialhantering |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>2024-5000-SM4895-1</b><br>2024-5000-SM4895-1<br>2024-5000-SM4895-1<br>202400919501                                | <b>Patronhylsa 1</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat     |
| <b>2024-5000-SM4895-10</b><br>2024-5000-SM4895-10<br>2024-5000-SM4895-10<br>202400919510                             | <b>Patronhylsa 10</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| <b>2024-5000-SM4895-12</b><br>2024-5000-SM4895-12<br>2024-5000-SM4895-12<br>202400919511                             | <b>Patronhylsa 12</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| <b>2024-5000-SM4895-14</b><br>2024-5000-SM4895-14<br>2024-5000-SM4895-14<br>202400919512                             | <b>Patronhylsa 14</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| <b>2024-5000-SM4895-16</b><br>2024-5000-SM4895-16<br>2024-5000-SM4895-16<br>202400919513                             | <b>Patronhylsa 16</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |
| <b>2024-5000-SM4895-17</b><br>2024-5000-SM4895-17<br>2024-5000-SM4895-17<br>202400919514                             | <b>Patronhylsa 17</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat    |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Åhrén  
2024-05-15 16:11

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
4(5)

|                                                                                |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024-5000-SM4895-2<br>2024-5000-SM4895-2<br>2024-5000-SM4895-2<br>202400919502 | Patronhylsa 2<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-3<br>2024-5000-SM4895-3<br>2024-5000-SM4895-3<br>202400919503 | Patronhylsa 3<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-4<br>2024-5000-SM4895-4<br>2024-5000-SM4895-4<br>202400919504 | Patronhylsa 4<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-5<br>2024-5000-SM4895-5<br>2024-5000-SM4895-5<br>202400919505 | Patronhylsa 5<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-6<br>2024-5000-SM4895-6<br>2024-5000-SM4895-6<br>202400919506 | Patronhylsa 6<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-7<br>2024-5000-SM4895-7<br>2024-5000-SM4895-7<br>202400919507 | Patronhylsa 7<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-8<br>2024-5000-SM4895-8<br>2024-5000-SM4895-8<br>202400919508 | Patronhylsa 8<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM4895-9<br>2024-5000-SM4895-9<br>2024-5000-SM4895-9<br>202400919509 | Patronhylsa 9<br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                            |
| 2024-5000-SM5045-1<br>2024-5000-SM5045-1<br>2024-5000-SM5045-1<br>202400919527 | Kula<br>I plåten på förardörrens insida, nederkant av rutan, Volvo ZFC746<br>Materialet är införlivat |

Handläggning

|                                                                                                                     |                                              |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Handläggare, Vapenspårsjämförelse<br>forensikern Alexandra Åhrén (ansvarig handläggare)<br>forensikern Magnus Åhlin | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>010-562 80 77<br>alexandra.ahren@polisen.se |
| Ärendansvarig<br>forensikern Nelly Gyllö Lind                                                                       |                                              | För kontakt<br>010-5624900                                 |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-05-15 16:11

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
5(5)

### Utlåtandeskala

| Skalsteg | Verbalt uttryck i utlåtandet                                | 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. | $V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$                    |

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. Skalstegen visas med tillhörande intervall av resultatvärden (*V*). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Akcred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025



Elektroniskt underskriven av Alexandra Ahrén  
2024-06-10 12:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)  
**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
1(5)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

## Vapenspårundersökning

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

### Ändamål

Ändamålet var att

- beskriva insänt material
- bedöma antalet använda vapen
- registrera insänt material i det nationella vapenspårsregistret

*Vapenspårundersökning av patronhylsor och kula SM5045-1 i aktuellt ärende samt vapenspårjämförelse har redovisats tidigare. Slutsatsen gällande kulmaterialen i löpnr 9280, redovisad i NFC redovisning (Vapenspårjämförelse patronhylsor och kula), daterad 2024-05-15, har inte förändrats av denna komplettering.*

### Resultat

#### Beskrivning, bedömning av antal vapen och registrering

- ☒ Materialen i Tabell 1 bedöms härröra från ett och samma vapen.
- ☐ Materialen i Tabell 1 bedöms härröra från X olika vapen.
- ☐ Undersökningen avser endast ett material.

Tabell 1. Beskrivning av materialen inklusive löpnummer i det nationella vapenspårsregistret.

| Beslagsnummer       | Materialtyp | Märke<br>Bottenstämpel | Kaliber                                     | Löpnr |
|---------------------|-------------|------------------------|---------------------------------------------|-------|
| 2024-5000-SM5045-1  | Kulmaterial | -                      | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM5975-1  | Kulmaterial | -                      |                                             |       |
| 2024-5000-SM5975-2  | Kulmaterial | -                      | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM5975-6  | Kulmaterial | -                      |                                             |       |
| 2024-5000-SM4895-11 | Kulmaterial | -                      | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |
| 2024-5000-SM4895-13 | Kulmaterial | -                      | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280  |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-06-10 12:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
2(5)

|                     |             |                           |                                             |      |
|---------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------------|------|
| 2024-5000-SM4895-15 | Kulmaterial | -                         | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-18 | Kulmaterial | -                         | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-19 | Kulmaterial | -                         | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-20 | Kulmaterial | -                         | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-1  | Patronhylsa | CBC<br>9mm LUGER<br>CBC   | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-2  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-3  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-4  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-5  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-6  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-7  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-8  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-9  | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-10 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-12 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-14 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-06-10 12:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
3(5)

|                     |             |                           |                                             |      |
|---------------------|-------------|---------------------------|---------------------------------------------|------|
| 2024-5000-SM4895-16 | Patronhylsa | CBC<br>9mm LUGER<br>CBC   | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |
| 2024-5000-SM4895-17 | Patronhylsa | Geco<br>GECO 9mm<br>LUGER | 9 mm Parabellum<br>(9x19 mm, 9 mm<br>Luger) | 9280 |

Material utan löpnummer i Tabell 1 saknar vapenrelaterade spår användbara för jämförande undersökning.

### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 799\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är beskrivande. Vid ett sådant uppdrag redovisas resultat, men någon slutsats dras inte.

Det nationella vapenspårsregistret innehåller kulmaterial, patronhylsor och patroner från ej preskriberade skjuthändelser. Vid registrering i vapenspårsregistret tilldelas materialet ett löpnummer. Material från en viss skjuthändelse som förvaras under samma löpnummer bedöms härröra från samma vapen. Material från en viss skjuthändelse som förvaras under olika löpnummer bedöms generellt sett härröra från olika vapen.

Patronhylsor, kulor, kulfragment och patroner som registreras ska jämföras med annat material som registreras i vapenspårsregistret fram till att en träff mot ett skjutvapen erhålls eller att preskriptionstiden för det aktuella brottet har löpt ut. Om brottet saknar preskriptionstid ska materialet jämföras i maximalt 70 år. Därefter ska jämförande undersökningar endast ske på begäran av uppdragsgivaren.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: [foresight.polisen.se/foresight](https://foresight.polisen.se/foresight). Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-06-10 12:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
4(5)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

Materialförteckning

| Beteckning i utlåtandet     | Undersökningsmaterial             |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning | Platsbeskrivning                  |
| Beslags-/Spårmaterialnummer | Materialhantering                 |
| NFC:s materialnummer        |                                   |
| <b>2024-5000-SM4895-11</b>  | <b>Kula 11</b>                    |
| 2024-5000-SM4895-11         | Trottoar/gata                     |
| 2024-5000-SM4895-11         | Materialet är införlivat          |
| 202400919564                |                                   |
| <b>2024-5000-SM4895-13</b>  | <b>Kulfragment 13</b>             |
| 2024-5000-SM4895-13         | Trottoar/gata                     |
| 2024-5000-SM4895-13         | Materialet är införlivat          |
| 202400919565                |                                   |
| <b>2024-5000-SM4895-15</b>  | <b>Kulfragment 15</b>             |
| 2024-5000-SM4895-15         | Trottoar/gata                     |
| 2024-5000-SM4895-15         | Materialet är införlivat          |
| 202400919566                |                                   |
| <b>2024-5000-SM4895-18</b>  | <b>Kula 18</b>                    |
| 2024-5000-SM4895-18         | Trottoar/gata                     |
| 2024-5000-SM4895-18         | Materialet är införlivat          |
| 202400919567                |                                   |
| <b>2024-5000-SM4895-19</b>  | <b>Kula</b>                       |
| 2024-5000-SM4895-19         | I väskan                          |
| 2024-5000-SM4895-19         | Materialet är införlivat          |
| 202400919568                |                                   |
| <b>2024-5000-SM4895-20</b>  | <b>Kulmantel</b>                  |
| 2024-5000-SM4895-20         | Målsägandens vänstra ärm, utsida  |
| 2024-5000-SM4895-20         | Materialet är införlivat          |
| 202400919569                |                                   |
| <b>2024-5000-SM5975-1</b>   | <b>Kula 1 Vänster arm</b>         |
| 2024-5000-SM5975-1          | Obduktion Platt kula Vänster arm  |
| 2024-5000-SM5975-1          | Materialet återgår                |
| 202400919553                |                                   |
| <b>2024-5000-SM5975-2</b>   | <b>Kula 2 Höger skuldra</b>       |
| 2024-5000-SM5975-2          | Obduktion Hel kula höger skuldra  |
| 2024-5000-SM5975-2          | Materialet är införlivat          |
| 202400919554                |                                   |
| <b>2024-5000-SM5975-6</b>   | <b>Kulfragment Vänster arm</b>    |
| 2024-5000-SM5975-6          | Obduktion Kulfragment vänster arm |
| 2024-5000-SM5975-6          | Materialet återgår                |
| 202400919555                |                                   |

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Alexandra Ahrén  
2024-06-10 12:59

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

HEMLIG  
5(5)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

### Handläggning

|                                                                                                                             |                                              |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Handläggare, Vapenspårundersökning<br>forensikern Alexandra Ahrén (ansvarig<br>handläggare)<br>laboranten Åsa Svahn Sandell | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>010-562 80 77<br>alexandra.ahren@polisen.se |
| Ärendansvarig<br>forensiska generalisten Anna Zackrisson                                                                    |                                              | För kontakt<br>010-562 83 69<br>anna.zackrisson@polisen.se |

Frågor riktas till ansvarig handläggare, se ovan.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Jonas Bolander  
2024-09-20 09:09

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024016892

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
1(5)

## Bildjämförelse

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                                                                                                                      |                                      |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>Polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Camilla Hultman, Grova brott 4 PO Sthlm City<br>Camilla Hultman, Grova brott 4 PO Sthlm City,<br>City Kungsholmen/ Forensikgrupp 2/Forensisk station |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                                                                                                                           | NFC:s ärende upprättat<br>2024-08-22 |

### Ändamål

Ändamålet var att undersöka om det pistolliknande föremålet och magasinet i material *Omstridda Bilder* är desamma som pistolen och magasinet i material 2024-5000-BG55702-1.

### Resultat, värdering och slutsats

#### Inledande bedömning och urval

I bilden nedan visas ett par beskurna och roterade exempelutdrag från material *Omstridda Bilder* där det pistolliknande föremålet samt magasinet syns vilka jämförts mot pistolen och magasinet i material 2024-5000-BG55702-1. Notera att bilderna inte är i originalstorlek/-kvalitet.



Figur 1 – pistolliknande föremål, bild 17F209BF-7C29-4AA4-AC3D-66B8CCD21FF7.jpg



Figur 2 - magasin, bild 0A0FC85A-BC24-4FE2-8FA1-71AEA4BF0735.jpg

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.



Elektroniskt  
underskriven av  
Jonas Bolander  
2024-09-20 09:09

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024016892

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
2(5)

#### Resultat

Vid jämförelse mellan det pistolliknande föremålet och magasinet i material *Omstridda Bilder* mot pistolen och magasinet i material 2024-5000-BG55702-1 har övergripande likheter iakttagits beträffande färg, storlek och generell utformning.

I samråd med NFC:s vapengrupp bedöms det pistolliknande föremålet i material *Omstridda Bilder* vara av samma märke och modell som pistolen i material 2024-5000-BG55702-1, dvs en HS, modell HS-9. Andelen pistoler av detta märke och modell bedöms vara liten i kriminella sammanhang (baserat på vapen inkomna till NFC). Detta har vägts in i resultatvärderingen nedan.

Det har även noterats mer utmärkande likheter avseende form och position hos ett par märken/fläckar på pistolens mantellås samt en sprint, och ett antal märken/fläckar på magasinets baksida.

Inga olikheter har iakttagits, annat än vad som kan hänföras till skillnader i bildkvalitet och avbildningsomständigheter, att tid har passerat mellan omstridda bilder och jämförelsematerial eller att andra undersökningar påverkat beslaget.

#### Resultatvärdering

Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts:

Huvudhypotes: Det pistolliknande föremålet och magasinet i material *Omstridda Bilder* är desamma som pistolen och magasinet i material 2024-5000-BG55702-1.

Alternativhypotes: Det pistolliknande föremålet och magasinet i material *Omstridda Bilder* är något annat pistolliknande föremål och magasin.

Med hänsyn till avbildningsförhållandena förväntas ovanstående resultat om huvudhypotesen är sann. Det bedöms vara mycket mindre sannolikt att få resultaten om alternativhypotesen är sann. Det som varit av störst vikt vid värderingen är kombinationen av pistolens (o)vanlighet tillsammans med märken/fläckarnas på magasinet.

Från vapengruppen har dock noterats att mycket välgjorda kopior av detta vapen är i omlopp, varför en extra säkerhetsmarginal har applicerats avseende modellens (o)vanlighet för att kompensera för eventuella extra "HS-9:or" i omlopp.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Jonas Bolander  
2024-09-20 09:09

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024016892

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
3(5)

Sammantaget bedöms det att andelen andra pistolliknande föremålet och magasin vilka skulle uppvisa motsvarande detaljer, om de avbildades under samma förhållanden, är mycket liten.

### Slutsats

Resultaten talar starkt för att det pistolliknande föremålet och magasinet i material *Omstridda Bilder* är desamma som pistolen och magasinet i material *2024-5000-BG55702-1 (Grad +3)*.

### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 825\*

*Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)*

### Undersökningsrelaterad information

Undersökningsuppdraget är värderande. Vid ett sådant uppdrag innehåller slutsatsen uppgift om storleksordningen på resultatvärdet (se rubriken Utlåtandeskala).

En *bildjämförelse* är en forensisk undersökning där två, för undersökarna, okända personer/objekt undersöks och jämförs. Undersökningen och resultatet bygger på antalet observationer som är möjliga i de respektive bildmaterialen. Om antalet observationer är få, exempelvis beroende på låg kvalitet, begränsas en forensisk bildjämförelse. Bildmaterial som begränsar eller helt omöjliggör en forensisk bildjämförelse kan dock vara av tillräcklig kvalitet för igenkänning av person/objekt, där personen/objektet är känd eller bekant för undersökaren eller vittnet.

Eventuella bilder som förekommer i utlåtandet är endast ämnade som illustrationer och kvaliteten på dessa kan avvika från ursprungsbilderna. Notera också att undersökningen är baserad på hela bildmaterialet och inte endast på bilderna i utlåtandet. Vid resultatvärderingen tas hänsyn till avbildningsförhållanden såsom bildkvalitet, avbildningsvinklar och ljusförhållanden.

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC. Hänsyn har dock tagits till att andra undersökningar kan ha påverkat beslaget.

Alla observationer och värderingar avseende vapen och vapenrelaterade föremål har diskuterats med NFC:s vapengrupp.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt underskriven av Jonas Bolander 2024-09-20 09:09

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024016892

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
4(5)

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: foresight.polisen.se/foresight. Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

Materialförteckning

| Beteckning i utlåntaget     | Undersökningsmaterial                                                                                                                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning | Platsbeskrivning                                                                                                                                                   |
| Beslags-/Spårmaterialnummer | Materialhantering                                                                                                                                                  |
| NFC:s materialnummer        |                                                                                                                                                                    |
| 2024-5000-BG55702-1         | Pistol                                                                                                                                                             |
| 2024-5000-BG55702-1         | Pistolen med tillhörande magasin anträffades i en hink inne i ett av utrymmena på innergården. Pistolen har hanterats minimalt för att underlätta för spårsäkring. |
| 2024-5000-BG55702-1         | Materialet återgår separat                                                                                                                                         |
| 202400937401                |                                                                                                                                                                    |
| Omstridda Bilder            | 5st bilder med filnamn                                                                                                                                             |
| -                           | "0A0FC85A-BC24-4FE2-8FA1-71AEA4BF0735.jpg",                                                                                                                        |
| -                           | "6D473D77-F470-4CE9-8FFC-4C7879453734.jpg",                                                                                                                        |
| 202401689201                | "17F209BF-7C29-4AA4-AC3D-66B8CCD21FF7.jpg",                                                                                                                        |
|                             | "8987E696-A8BE-4522-9874-9485506BAA36.jpg",                                                                                                                        |
|                             | "9280D503-3E88-4D89-94B0-6DDA2A2E3C35.jpg".                                                                                                                        |
|                             | Materialet arkiveras digitalt                                                                                                                                      |

Handläggning

|                                                                                                                |                                              |                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Handläggare, Bildjämförelse<br>forensikern Jonas Bolander (ansvarig handläggare)<br>handläggare Niclas Appleby | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>010-562 84 53<br>jonas.bolander@polisen.se |
| Ärendansvarig<br>forensikern Jonas Bolander                                                                    |                                              | För kontakt<br>010-562 84 53<br>jonas.bolander@polisen.se |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Jonas Bolander  
2024-09-20 09:09

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024016892

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
5(5)

### Utlåtandeskala

| Skalsteg | Verbalt uttryck i utlåtandet                                | 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. | $V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$                    |

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. Skalstegen visas med tillhörande intervall av resultatvärden (V). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Elektroniskt  
underskriven av  
Glen Lekström  
2024-05-14 10:45

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009374

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K545726-24

HEMLIG  
1(2)

## Fingeravtrycksframkallning

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                |                                      |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>Polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Cecilia Lööf,<br>NFC Stockholm |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                     | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-08 |

### Ändamål

Ändamålet var att undersöka om det på materialet förekommer fingeravtryck som bedöms vara användbara för jämförelse.

### Materialförteckning och resultat

| Beteckning i utlåtnet       | Undersökningsmaterial                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Uppdragsgivarens beteckning | Platsbeskrivning                                            |
| Beslags-/Spårmaterialnummer | Materialhantering                                           |
| NFC:s materialnummer        |                                                             |
| <b>2024-5000-BG55702-1</b>  | <b>Pistol</b>                                               |
| 2024-5000-BG55702-1         | Pistolen med tillhörande magasin anträffades i en hink inne |
| 2024-5000-BG55702-1         | i ett av utrymmena på innergården. Pistolen har hanterats   |
| 202400937401                | minimalt för att underlätta för spårsäkring.                |
|                             | Materialet återgår                                          |

### Inledande bedömning och urval

Materialet bestod av en pistol med magasin.

### Resultat

Inga fingeravtryck säkrades på materialet.

### Metodik

Följande metodik har använts vid undersökningen: 1252\*, 1238\*, 1240\*.

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.











Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
1(9)

## Undersökning av tändsatspartiklar

### Inledande uppgifter

|                                                            |                                                                                                   |                                      |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Uppdragsgivare (myndighet/motsvarande)<br>polismyndigheten | Uppdragsgivare (namn och kontaktinformation)<br>Erik Lilja,<br>Forensikgrupp 2 / City Kungsholmen |                                      |
| Utförare<br>Nationellt forensiskt centrum (NFC)            | Telefon (NFC:s frontdesk)<br>010-562 80 20                                                        | NFC:s ärende upprättat<br>2024-05-07 |

### Ändamål

Ändamålet var att undersöka om det på klädesplaggen BG56629-4 och -5 finns tändsatspartiklar som visar att de har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat, t.ex. patronhylsor.

Ändamålet var att undersöka om det på handproverna SM4890-1 och jackan BG55131-1, tröjan BG55131-2 och jeansen BG55131-5 finns tändsatspartiklar som visar att den person, varifrån handproverna och klädesplaggen är säkrade, har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat, t.ex. patronhylsor.

Ändamålet var att undersöka om det på proverna SM6287-9, säkrade från pb ZTB623, finns tändsatspartiklar.

Ändamålet var också att undersöka om eventuella tändsatspartiklar på ovanstående material och prover har sådana typer av sammansättningar som de i tändsatspartiklar från patronhylsorna SM4895-1 till SM4895-10, SM4895-12, SM4895-14, SM4895-16 och SM4895-17.

*Undersökningen avseende tändsatspartiklar av hoodtröjorna BG56629-2 och BG56629-3, skorna BG55131-8 och BG55131-9 samt handproverna SM4893-1 har i samråd med uppdragsgivaren återkallats.*

### Resultat, värdering och slutsats

#### Inledande bedömning och urval

Följande områden säkrades avseende tändsatspartiklar:

Nedre delen av ärmarna samt insidan av de två yttre fickorna på jackan BG56629-4

Utsidan, främst tumgreppet, på handskena BG56629-5

Nedre delen av ärmarna samt insidan av de tre yttre fickorna på jackan BG55131-1

Nedre delen av ärmarna samt insidan av magfickan och framsidan av framstycket på tröjan BG55131-2

Framsidan och baksidan av jeansen BG55131-5

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
2(9)

De från klädesplaggen erhållna proverna, handproverna SM4890-1 och proverna SM6287-9 analyserades beträffande förekomst av tändsatspartiklar.

Patronhylsor i samma kaliber och med samma bottenmärkning bedöms innehålla samma typ av tändsatspartiklar. Förekommer det flera patronhylsor i samma kaliber och med samma bottenmärkning i ett ärende skrapas därför endast en sådan hylsa ur. I det aktuella ärendet har patronhylsor med två olika typer av bottenmärkningar inkommit (9mm LUGER CBC respektive GECO 9mm LUGER). Patronhylsorna SM4895-1 och SM4895-2 skrapades ur och analyserades beträffande förekomst av tändsatspartiklar.

Resultat

På proverna säkrade från jackan BG56629-4 och handskarna BG56629-4 påvisades sammanlagt ca 330 tändsatspartiklar, se även tabell 1.

På urskrapningsprovet från patronhylsan SM4895-1 påvisades huvudsakligen tändsatspartiklar av typ 3, men även en mindre del av typ 1. På urskrapningsprovet från patronhylsan SM4895-2 påvisades huvudsakligen tändsatspartiklar av typ 1. Se även tabell 1.

Tabell 1. Resultatsammanställning

Med X avses den sammansättning som huvudsakligen påvisats i tändsatspartiklar från patronhylsan.

Med (X) avses den sammansättning som påvisades till mindre del i tändsatspartiklar från patronhylsan.

| Material/beslagsnummer                | Tändsatspartiklar<br>Typ 1 | Tändsatspartiklar<br>Typ 2 | Tändsatspartiklar<br>Typ 3 |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Jacka BG56629-4 ärmar                 | Ca 70                      | 0                          | Ca 15                      |
| Jacka BG56629-4 fickor                | Ca 60                      | 0                          | 6                          |
| Handskar BG56629-5                    | Ca 145                     | 0                          | Ca 35                      |
| Patronhylsa SM4895-1 (9mm LUGER CBC)  | (X)                        |                            | X                          |
| Patronhylsa SM4895-2 (GECO 9mm LUGER) | X                          |                            |                            |

På proverna säkrade från klädesplaggen BG55131-2 påvisades två tändsatspartiklar (av typ 1), varav en på provet från fickan och en på provet från framsidan av tröjan BG55131-2. På övriga prov säkrade från klädesplaggen BG55131-1, -2 och -5 påvisades inga tändsatspartiklar.

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
3(9)

På handproverna SM4890-1 påvisades inga tändsatspartiklar. Tillhörande blindprov, säkrat från provtagaren, har därmed inte analyserats.

På proverna SM6287-9 säkrade från pb ZTB623 påvisades inga tändsatspartiklar.

För vidare förklaring om de olika typerna av tändsatspartiklar hänvisas till "Undersökningsrelaterad information" nedan.

### **Resultatvärdering för klädesplaggen BG56629-4 och -5**

Klädesplaggen BG56629-4 och -5 anträffades tillsammans och resultaten har därför samvärderats. Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts:

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

Alternativhypotes: Klädesplaggen 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 erhålla ovanstående resultat om huvudhypotesen är sann. Det bedöms mycket mindre sannolikt att erhålla resultaten om alternativhypotesen är sann. Ett så stort antal tändsatspartiklar bedöms normalt inte förekomma på klädesplagg som inte haft med något vapenrelaterat att göra.

### **Slutsats**

Resultaten talar starkt för att klädesplaggen BG56629-4 och -5 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 +3*).

För jämförelsen beträffande sammansättningar av tändsatspartiklarna som påvisats på klädesplaggen gentemot tändsatspartiklar från patronhylsorna SM4895-1 och SM4895-2 hänvisas till tabell 1. Det är dock inte möjligt att binda tändsatspartiklar till specifika patronhylsor.

### **Resultatvärdering för klädesplagg BG55131-1, -2 och -5 samt handproverna SM4890-1**

Klädesplaggen BG55131-1, -2 och -5 bars av den person, varifrån handproverna SM4890-1 är säkrade. Resultaten har därför samvärderats. Vid värderingen av resultaten har följande hypoteser använts:

Huvudhypotes: Personen, varifrån klädesplaggen BG55131-1, -2 och -5 samt handproverna SM4890-1 är säkrade, har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något annat vapenrelaterat t ex patronhylsor.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*



Akcred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025



Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning

### Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
4(9)

Alternativhypotes: Personen, varifrån klädesplaggen BG55131-1, -2 och -5 samt handproverna SM4890-1 är säkrade, 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 är förväntat att inte påvisa några tändsatspartiklar om alternativhypotesen är sann. Det bedöms även möjligt att erhålla ovanstående resultat om huvudhypotesen är sann, bl.a. till följd av väder och vind vid skjutning utomhus, vilken typ av vapen som avfyrats, hur ingående en hantering av skjutvapen eller något annat vapenrelaterat material har varit samt beroende på hur respektive klädesplagg burits och hanterats sedan skjutningen/vapenhanteringen. Enstaka tändsatspartiklar kan härröra från kontamination och tillmäts därför ringa värde vid resultatvärderingen.

Resultaten talar varken för eller emot att den person, varifrån klädesplaggen BG55131-1, -2 och -5 samt handproverna SM4890-1 är säkrade, har varit i nära anslutning till skjutvapen då det avfyrats eller har varit i kontakt med skjutvapen eller något vapenrelaterat t.ex. patronhylsor (*Grad 0*).

De två påvisade tändsatspartiklarna på klädesplagget BG55131-2 har sådan typ av sammansättning som den i tändsatspartiklar från patronhylsan SM4895-2 och som även påvisades i mindre del från patronhylsan SM4895-1. Det är dock inte möjligt att binda tändsatspartiklar till specifika patronhylsor.

#### **Resultatvärdering för proverna SM6287-9 säkrade från pb ZTB623**

Ingen resultatvärdering har gjorts för proverna SM6287-9 då det är oklart vilka hypoteser resultaten ska prövas mot. En förfrågan om detta kan göras vid ett senare tillfälle i samband med att en begäran med relevanta hypoteser skickas in.

#### **Metodik**

Följande metodik har använts vid undersökningen: 875\*, 769\*

Metodik markerad med asterisk (\*) är ackrediterad enligt ISO 17025. För mer information, se [polisen.se/forensiskametoder](https://polisen.se/forensiskametoder)

#### **Undersökningsrelaterad information**

##### **Tändsatspartiklar**

Vissa grundämnessammansättningar, som ingår i en och samma partikel, bedöms vara karaktäristiska för tändsatspartiklar, d.v.s. dessa typer av sammansättningar bedöms endast förekomma i tändsatspartiklar. Tre kända typer av sammansättningar bedöms internationellt som karaktäristiska för tändsatspartiklar och benämns typ 1-typ 3 i NFC:s utlåtanden. Endast partiklar med karaktäristiska sammansättningar omnämns i texten som tändsatspartiklar.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

**HEMLIG**  
5(9)

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

Sammansättningarna för de karaktäristiska tändsatspartiklarna:

- Typ 1 (bly, barium, antimon)
- Typ 2 (bly, barium, antimon, tenn)
- Typ 3 (bly, barium, antimon, aluminium)

Att det påvisats olika typer av tändsatspartiklar/partiklar på undersökta material kan bl.a. bero på s.k. minneseffekter i skjutvapnet. Med minneseffekter menas här att tändsatspartiklar från tidigare avfyrad ammunition följer med ut ur vapnet när vapnet avfyras på nytt med annan ammunition. Andra förklaringar kan vara:

- att olika typer av tändsatspartiklar/partiklar har hamnat på material vid olika tillfällen
- att det finns flera olika typer av tändsatspartiklar i en och samma ammunition
- att olika ammunition använts.

**Allmänt**

Undersökningsuppdraget är värderande. Vid ett sådant uppdrag innehåller slutsatsen uppgift om storleksordningen på resultatvärdet (se rubriken Utlåtandeskala).

Resultatet gäller för materialet så som det inkom till NFC.

I Foresight går att söka efter och få en sammanställning över material och undersökningar i ett K-ärende som hanteras av NFC. Foresight går att nå direkt från Durtvå och TekPro samt via denna länk: [foresight.polisen.se/foresight](https://foresight.polisen.se/foresight). Alla som har behörighet att se information om ett K-ärende i Durtvå har åtkomst till uppgifterna i Foresight.

Material som delas vid NFC får en indexering av materialbeteckningen. Genom att söka på materialet i Foresight erhålls bl.a. en sammanställning över hur materialet har delats upp, status och var de uppdelade materialen befinner sig.

**Materialförteckning**

| Beteckning i utlåtandet<br>Uppdragsgivarens beteckning<br>Beslags-/Spårmaterialnummer<br>NFC:s materialnummer | Undersökningsmaterial<br>Platsbeskrivning<br>Materialhantering   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>2024-5000-BG55131-1</b><br>2024-5000-BG55131-1<br>2024-5000-BG55131-1<br>202400919589                      | <b>Jacka</b><br>Misstänkt hade på sig den.<br>Materialet återgår |
| <b>2024-5000-BG55131-2</b><br>2024-5000-BG55131-2<br>2024-5000-BG55131-2<br>202400919590                      | <b>Tröja</b><br>Misstänkt hade på sig den.<br>Materialet återgår |
| <b>2024-5000-BG55131-5</b><br>2024-5000-BG55131-5<br>2024-5000-BG55131-5<br>202400919591                      | <b>Jeans</b><br>Misstänkt hade på sig dem.<br>Materialet återgår |

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

## Redovisning Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
6(9)

|                                                                                   |                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2024-5000-BG55131-8<br>2024-5000-BG55131-8<br>2024-5000-BG55131-8<br>202400919592 | <b>Skor</b><br>Misstänkt hade på sig den.<br>Materialet återgår                                                                  |
| 2024-5000-BG55131-9<br>2024-5000-BG55131-9<br>2024-5000-BG55131-9<br>202400919593 | <b>Skor</b><br>Misstänkt hade på sig den.<br>Materialet återgår                                                                  |
| 2024-5000-BG56629-2<br>2024-5000-BG56629-2<br>2024-5000-BG56629-2<br>202400919538 | <b>Hoodtröja</b><br>Utanför porten till Helgagatan 36H<br>Materialet återgår                                                     |
| 2024-5000-BG56629-3<br>2024-5000-BG56629-3<br>2024-5000-BG56629-3<br>202400919539 | <b>Hoodtröja</b><br>Utanför porten till Helgagatan 36H<br>Materialet återgår                                                     |
| 2024-5000-BG56629-4<br>2024-5000-BG56629-4<br>2024-5000-BG56629-4<br>202400919540 | <b>Jacka</b><br>Utanför porten till Helgagatan 36H<br>Materialet återgår                                                         |
| 2024-5000-BG56629-5<br>2024-5000-BG56629-5<br>2024-5000-BG56629-5<br>202400919541 | <b>Handskar</b><br>Utanför porten till Helgagatan 36H<br>Materialet återgår                                                      |
| 2024-5000-SM4890-1<br>2024-5000-SM4890-1<br>2024-5000-SM4890-1<br>202400919573    | <b>Sats för säkring av tändsatspartiklar (stubbning)</b><br>GROVA BROTTSS-RUMMET Polisen Södermalm<br>Materialet kastas          |
| 2024-5000-SM4893-1<br>2024-5000-SM4893-1<br>2024-5000-SM4893-1<br>202400919545    | <b>Sats för säkring av tändsatspartiklar (stubbning)</b><br>Pablo Zamora Perez - Från den avlidnes händer.<br>Materialet återgår |
| 2024-5000-SM4895-1<br>2024-5000-SM4895-1<br>2024-5000-SM4895-1<br>202400919501    | <b>Patronhylsa 1</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                                                |
| 2024-5000-SM4895-10<br>2024-5000-SM4895-10<br>2024-5000-SM4895-10<br>202400919510 | <b>Patronhylsa 10</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                                               |
| 2024-5000-SM4895-12<br>2024-5000-SM4895-12<br>2024-5000-SM4895-12<br>202400919511 | <b>Patronhylsa 12</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat                                                               |

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.



Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG

7(9)

|                                                                                   |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 2024-5000-SM4895-14<br>2024-5000-SM4895-14<br>2024-5000-SM4895-14<br>202400919512 | <b>Patronhylsa 14</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-16<br>2024-5000-SM4895-16<br>2024-5000-SM4895-16<br>202400919513 | <b>Patronhylsa 16</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-17<br>2024-5000-SM4895-17<br>2024-5000-SM4895-17<br>202400919514 | <b>Patronhylsa 17</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat |
| 2024-5000-SM4895-2<br>2024-5000-SM4895-2<br>2024-5000-SM4895-2<br>202400919502    | <b>Patronhylsa 2</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |
| 2024-5000-SM4895-3<br>2024-5000-SM4895-3<br>2024-5000-SM4895-3<br>202400919503    | <b>Patronhylsa 3</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |
| 2024-5000-SM4895-4<br>2024-5000-SM4895-4<br>2024-5000-SM4895-4<br>202400919504    | <b>Patronhylsa 4</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |
| 2024-5000-SM4895-5<br>2024-5000-SM4895-5<br>2024-5000-SM4895-5<br>202400919505    | <b>Patronhylsa 5</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |
| 2024-5000-SM4895-6<br>2024-5000-SM4895-6<br>2024-5000-SM4895-6<br>202400919506    | <b>Patronhylsa 6</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |
| 2024-5000-SM4895-7<br>2024-5000-SM4895-7<br>2024-5000-SM4895-7<br>202400919507    | <b>Patronhylsa 7</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |
| 2024-5000-SM4895-8<br>2024-5000-SM4895-8<br>2024-5000-SM4895-8<br>202400919508    | <b>Patronhylsa 8</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |
| 2024-5000-SM4895-9<br>2024-5000-SM4895-9<br>2024-5000-SM4895-9<br>202400919509    | <b>Patronhylsa 9</b><br>Trottoar/gata<br>Materialet är införlivat  |

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

**Redovisning**  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

**HEMLIG**  
8(9)

|                    |                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| 2024-5000-SM6287-9 | <b>Sats för säkring av tändsatspartiklar (stubbning)</b> |
| 2024-5000-SM6287-9 | PB ZTb 623, Stubbning dörröppnare och öppning för hand,  |
| 2024-5000-SM6287-9 | höger bakdörr.                                           |
| 202400919563       | Materialet kastas                                        |

**Handläggning**

|                                                                                                                                                     |                                              |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Handläggare, Undersökning av tändsatspartiklar<br>förste forensiker Magnus Larsson<br>(ansvarig handläggare)<br>forensiske generalisten Lars Jaeger | Driftställe<br>Nationellt NFC<br>(Linköping) | För kontakt<br>magnush.larsson@polisen.se                  |
| Ärendansvarig<br>forensiska generalisten Anna Zackrisson                                                                                            |                                              | För kontakt<br>010-562 83 69<br>anna.zackrisson@polisen.se |

Frågor om undersökningen samt eventuell kallelse till rättegång riktas till ansvarig handläggare, se ovan. Övergripande frågor i ärendet riktas till ärendansvarig.

*Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.*





Elektroniskt  
underskriven av  
Magnus Larsson  
2024-08-09 16:38

Nationellt forensiskt centrum (NFC)

Redovisning  
Sakkunnigutlåtande

NFC:s ref.nr  
2024009195

Uppdragsgivarens ref.nr  
5000-K540229-24

HEMLIG  
9(9)

Utlåtandeskala

| Skalsteg | Verbalt uttryck i utlåtandet                                | 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. | $V \leq \frac{1}{1\,000\,000}$                    |

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. Skalstegen visas med tillhörande intervall av resultatvärden (*V*). Om en av hypoteserna kan uteslutas används inte skalstegen och slutsatsen blir då ett fastställande av faktum.

Redovisningen ska i normalfallet återges i sin helhet.  
Vid citering ur redovisningen i ett annat dokument ska det  
finnas en tydlig hänvisning till ursprungsdokumentet.





Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-05-14 10:38

## Nationellt forensiskt centrum - NFC Träffrapport dna

Datum  
2024-05-14  
Ert datum  
2024-05-06

Vårt diarienummer  
2024319844  
Er beteckning  
5000-K540229-24

**HEMLIG**  
1(3)

Mottagare av elektroniskt underskriven träffrapport:

Polismyndigheten - Region Stockholm

### Träffrapport från dna-registren

I denna träffrapport redovisas resultatet av nationella dna-registersökningar.

Vid mottagande av en träffrapport ska åtgärder vidtas. Se checklista på Intrapolis:  
<https://intrapolis.polisen.se/brotts-och-arendesamordning>.

En träffrapport ska alltid kompletteras/samläsas med sakkunnigutlåtande/redovisning dna där undersökning och resultat för respektive spår redovisats.

För information om dna-register och träffrapporter, se faktablad på Intrapolis  
<https://intrapolis.polisen.se/dnaanalys-biologiska-spar>.

För dig utanför Polismyndigheten, som inte har tillgång till intranätet Intrapolis, finns vissa faktablad om biologiska spår, dna och dna register på <https://polisen.se/>. I övrigt vänd dig till polisens kontaktperson för utredningen, för att ta del av faktablad.

För information om metoderna som ingår i laboratoriets ackreditering enligt ISO/IEC 17025, se Intrapolis: <https://intrapolis.polisen.se/metoder-standardforfaranden-nfc> alternativt för dig utanför Polismyndigheten, se information på <https://polisen.se/>.

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

Frågor rörande dna-register och träffrapporter riktas i första hand till  
[nfc.dnaregister@polisen.se](mailto:nfc.dnaregister@polisen.se), 010-562 80 20.

Christina Widén  
Forensiker

**Polisen**Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-05-14 10:38**Nationellt forensiskt centrum - NFC**  
**Träffrapport dna**Datum  
2024-05-14  
Ert datum  
2024-05-06Vårt diarienummer  
2024319844  
Er beteckning  
5000-K540229-24**HEMLIG**  
2(3)**Dna sökprov:**

|                                       |                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| Namn:                                 | Per Anders Benjamin Snell         |
| Personnummer:                         | 20021101-9534                     |
| Register-ID:                          | R012306-24                        |
| Personen provtagen i K-nr, myndighet: | 5000-K540229-24, Polismyndigheten |

**Dna träffprov:**

|                  |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material:        | 5312/2847-23/S005. Tops med ev. dna - Pipmynning och korn.                                                                                                                                         |
| Beteckning:      | 5312/2847-23/S005                                                                                                                                                                                  |
| Register-ID:     | S005631-23                                                                                                                                                                                         |
| K-nr, myndighet: | 5000-K75251-23, Polismyndigheten - Region Stockholm                                                                                                                                                |
| Brottskod:       | 4128 - Grovt vapenbrott, synnerligen grovt vapenbrott, innehav av pistol, revolver, strat-. Signalvapen och tårgasvapen                                                                            |
| NFC:s dnr:       | 2023001447                                                                                                                                                                                         |
| Slutsats:        | <b>Resultaten talar extremt starkt för</b> att DNA:t i träffprovet kommer från Per Anders Benjamin Snell ( <i>Grad +4</i> ), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. |
| NFC:s träff-ID:  | 2024000646PS                                                                                                                                                                                       |

|                  |                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material:        | 5312/2771-23/G004. Hylsa                                                                                                                                                                           |
| Beteckning:      | 2023-5000-BG7498-4                                                                                                                                                                                 |
| Register-ID:     | S008996-23                                                                                                                                                                                         |
| K-nr, myndighet: | 5000-K73287-23, Polismyndigheten - Region Stockholm                                                                                                                                                |
| Brottskod:       | 0337 - Försök, förberedelse och stämpling till mord eller dråp, med användning av skjutvapen                                                                                                       |
| NFC:s dnr:       | 2023001362                                                                                                                                                                                         |
| Slutsats:        | <b>Resultaten talar extremt starkt för</b> att DNA:t i träffprovet kommer från Per Anders Benjamin Snell ( <i>Grad +4</i> ), om man bortser från möjligheten att det kommer från en nära släkting. |
| NFC:s träff-ID:  | 2024000647PS                                                                                                                                                                                       |



Elektroniskt  
underskriven av  
Christina Widén  
2024-05-14 10:38

## Nationellt forensiskt centrum - NFC

### Träffrapport dna

Datum  
2024-05-14  
Ert datum  
2024-05-06

Vårt diarienummer  
2024319844  
Er beteckning  
5000-K540229-24

HEMLIG  
3(3)

### 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](http://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

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

E-post [registrator.nfc@polisen.se](mailto:registrator.nfc@polisen.se)



Akred. nr 1521  
Provning  
ISO/IEC 17025

**Polisen**

# Huvudanmälan

**HEMLIG**

5000-K75251-23

**Anmälningsuppgifter**

Anmälningsdatum: 2023-01-19 13:37

Enhet: 531220UT4, Utredning 4 LPO Globen

Anmälningssätt: Polisanställd i tjänst

Anmälningsansvarig: Dierks, Donnie

---

**Brott/Händelse**

Brott/Benämning: Grovt vapenbrott

Variant: Grovt vapenbrott

Brottsform: Fullbordat

Rubricering: Grovt vapenbrott

Brottskod: 4128

Molkomsbacken 28, Farsta

Områdeskod: 22A3300802160220

t.o.m Torsdag 2023-01-19 09:12

**Misstänkta personer:****Övriga aktörer:**

Vittne

---

**Fritext**

Rb 32-9230, med insp Dierks och pa Maxe, beordrades 230119 till Molkomsbacken i Farsta med anledning av ett anträffat vapen.

Förmodad koppling till ärende K73287-23.

**BROTTET**

Okänd gärningsman är misstänkt för GROVT VAPENBROTT genom att inneha licenspliktigt vapen/pistol utan behörighet/licens.

**HÄNDELSEN**

Anmälaren anträffade pistolen på en gångväg bakom Molkomsbacken 28. Polis tillkallades.

**FÖRUNDERSÖKNING**

Förundersökning inledd 230119 kl 09.12 av insp Dierks

Beslut om beslag som ovan.

Beslut om avspärrning samt teknisk undersökning som ovan.

Avspärningarna hävda efter genomförd undersökning kl 11.50.

## ÖVRIGT

Bilder finns i FILIP.

BPU-hundar sökte närområdet utan att någonting anträffades.

---

## Vittne

Senaste kontroll mot folkbokföringen: 2023-01-19

Skyddad personuppgift: Nej

██████████ Kön: K

████████████████████

Tolkbehov: Nej

Tilltalsnamn: █████

Tfn.mobil: ████████

E-post: ████████████████

Medborgarskap i: Sverige

Födelseland: Sverige

---

## Beslut om förundersökning

Datum: 2023-01-19 Beslut av: Ek, Håkan

Förundersökning inleds

Det finns anledning att anta att brott som hör under allmänt åtal har förövats.



Polisen

## Huvudanmälan

1

5000-K73287-23

## Anmälningssuppgifter

Anmälningsdatum: 2023-01-19 03:58

Enhet: 531230IG5, BF-IGV 5 LPO Farsta

Anmälningssätt: Polisanställd i tjänst

Anmälningsansvarig: Andersson, Beatrice

## Brott/Händelse

Brott/Benämning: Mord

Variant: Mord

Brottsform: Försök till

Rubricering: Försök till mord

Brottskod: 0337

Molkomsbacken 28, Farsta

Områdeskod: 22A3300802160220

Torsdag 2023-01-19 03:05

## Misstänkta personer:

## Övriga aktörer:



Målsägande

Målsägande

Vårdnadshavare

Målsägande

Målsägande

Vårdnadshavare

Vittne

Vittne

Vittne

Vittne

Vittne

Vittne

Vittne

Vittne

Vittne

## Brott/Händelse

Brott/Benämning: Grovt vapenbrott

Variant: Grovt vapenbrott

Brottsform: Fullbordat

Rubricering: Grovt vapenbrott

Molkomsbacken 28, Farsta

Brottskod: 4128

Områdeskod: 22A3300802160220

Torsdag 2023-01-19 03:05

**Misstänkta personer:**

**Övriga aktörer:**



Vittne

Vittne

---

**Fritext**

**INLEDNING**

Flertalet polispatruller beordrades till Molkomsbacken 28 i Farsta med anledning av en skjutning in genom en lägenhetsdörr på aktuell adress.

**BROTT**

FÖRSÖK TILL MORD, 2023-01-19 ca kl 03:05, Molkomsbacken 28 i Farsta, genom att okänt antal gärningspersoner, medelst skjutvapen skjutit flertalet skott in genom en lägenhetsdörr på aktuell adress och på så vis försökt beröva livet av de fyra stycken målsäganden som befann sig i lägenheten.

GROVT VAPENBROTT, 2023-01-19 ca kl 03:05, Molkomsbacken 28 i Farsta, genom att okänt antal gärningspersoner olovligen och uppsåtligen innehaft ett/flera stycken skjutvapen.

**HÄNDELSE**

Se förhör och PM.

**PERSONSKADOR**

Inga personskador uppgivna och/eller synliga.

**FASTIGHETSSKADOR**

Skador på aktuell lägenhetsdörr i form av flertalet skotthål.

**TVÅNGSMEDEL**

Se tvång i DurTvå.

**ÖVRIGT**

Se bilder i FILIP.



**Polisen**

HEMLIG  
193

## Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City

Diariennr

5000-K.540229-24

Skäligen misstänkt person

Altinay, Valentin Liam

Personnr

19890511-6292

Identifierad

Ja

Kontrollsätt

Dataslagning

Kommentar

Personalia och dagsbotsuppgift

Utskriftsdatum  
2024-12-02

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Namn                   | Personnummer  |
| Altinay, Valentin Liam | 19890511-6292 |

|              |            |        |     |
|--------------|------------|--------|-----|
| Tilltalsnamn | Kallas för | Öknamn | Kön |
| Valentin     |            |        | Man |

|                   |               |                   |
|-------------------|---------------|-------------------|
| Födelseförsamling | Födelselän    | Födelseort utland |
| Arvika Ö          | Värmlands län |                   |

|               |             |                                           |
|---------------|-------------|-------------------------------------------|
| Medborgarskap | Hemvistland | Telefonnr                                 |
| Sverige       |             | 07044006487: Mobiltelefon Förhör 20241114 |

|                      |
|----------------------|
| Postadress           |
| <div></div>          |
| <div></div> Järfälla |
| Folkbokföringsort    |
| Järfälla             |

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år) |           |
| Utbildning                                                                        |           |
| Yrke / Titel                                                                      |           |
| Arbetsgivare                                                                      | Telefonnr |
| Anställning (nuvarande och tidigare)                                              |           |
| Arbetsförhet och hälsotillstånd                                                   |           |
| Kompletterande uppgifter                                                          |           |

|                     |        |                               |
|---------------------|--------|-------------------------------|
| Uppgiven årsinkomst | Bidrag | Hemmavarande barn under 18 år |
| 20000               | Nej.   | 0                             |
| Försörjningsplikt   |        | Skulder                       |
| Nej.                |        | 11751                         |
| Förmögenhet         |        |                               |
| 0                   |        |                               |

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Kontroll utförd             | Taxeringsår |
| Taxerad inkomst             | 2023        |
| 221800                      |             |
| Taxeringskontroll utförd av | Datum       |
| Pa Fuentes                  | 2024-11-14  |

## Bilaga - Skäligen misstänkt

\* \* \* Skyddad personuppgift \* \* \*

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City

Diariennr

5000-K540229-24

m.fl.

Skäligen misstänkt person

Duale, Emin

Identifierad

Nej

Anledning

Personen ej närvarande

Personnr

20070405-6472

Personalia och dagsbotsuppgift

\* \* \* Skyddad personuppgift \* \* \*

Utskriftsdatum  
2024-12-02

|                                                                                   |             |                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|-----|
| Namn<br>Duale, Emin                                                               |             | Personnummer<br>20070405-6472 |     |
| Tilltalsnamn                                                                      | Kallas för  | Öknamn                        | Kön |
| Födelseförsamling                                                                 | Födelselän  | Födelseort utland             |     |
| Tidigare efternamn                                                                |             |                               |     |
| Medborgarskap                                                                     | Hemvistland | Telefonnr                     |     |
| Postadress                                                                        |             |                               |     |
| Folkbokföringsort                                                                 |             |                               |     |
| Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år) |             |                               |     |
| Utbildning                                                                        |             |                               |     |
| Yrke / Titel                                                                      |             |                               |     |
| Arbetsgivare                                                                      |             | Telefonnr                     |     |
| Anställning (nuvarande och tidigare)                                              |             |                               |     |
| Arbetsförhet och hälsotillstånd                                                   |             |                               |     |
| Kompletterande uppgifter                                                          |             |                               |     |
| Uppgiven årsinkomst                                                               | Bidrag      | Hemmavarande barn under 18 år |     |
| 0                                                                                 |             | 0                             |     |
| Försörjningsplikt                                                                 |             | Skulder                       |     |
| Förmögenhet                                                                       |             |                               |     |
| 0                                                                                 |             |                               |     |
| Kontroll utförd                                                                   |             |                               |     |
| Taxerad inkomst                                                                   |             | Taxeringsår                   |     |
| Taxeringskontroll utförd av                                                       |             | Datum                         |     |
|                                                                                   |             | - -                           |     |



**Polisen**

HEMLIG

197

## Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City

Diariennr

5000-K.540229-24

Skäligen misstänkt person

Karjalainen, Melvin Johannes

Personnr

20070724-1139

Identifierad

Ja

Kontroll sätt

Annat

Kommentar

ID av polis på plats



**Polisen**

HEMLIG

198

## Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City

Diariennr

5000-K.540229-24

Skäligen misstänkt person

Lundin, Neo Yngve

Personnr

20070806-5750

Identifierad

Ja

Kontroll sätt

Annat

Kommentar

ID av polis på plats



Polisen

HEMLIG

199

Personalia och dagsbotsuppgift

Utskriftsdatum  
2024-12-02

|                                                                                                                                              |                              |                                       |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Namn<br>Lundin, Neo Yngve                                                                                                                    |                              | Personnummer<br>20070806-5750         |            |
| Tilltalsnamn<br>Neo                                                                                                                          | Kallas för                   | Öknamn                                | Kön<br>Man |
| Födelseförsamling<br>Nynäshamn                                                                                                               | Födelselän<br>Stockholms län | Födelseort utland                     |            |
| Medborgarskap<br>Sverige                                                                                                                     | Hemvistland                  | Telefonnr<br>0700687187: Mobiltelefon |            |
| Postadress<br>Storskogsvägen 47 LGH 1101<br>144 32 Rönninge                                                                                  |                              |                                       |            |
| Folkbokföringsort<br>Rönninge                                                                                                                |                              |                                       |            |
| Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år)<br>Robin kontakt hos socialtjänsten i Salem<br>08-53259132 |                              |                                       |            |
| Utbildning                                                                                                                                   |                              |                                       |            |
| Yrke / Titel                                                                                                                                 |                              |                                       |            |
| Arbetsgivare                                                                                                                                 |                              | Telefonnr                             |            |
| Anställning (nuvarande och tidigare)                                                                                                         |                              |                                       |            |
| Arbetsförhet och hälsotillstånd                                                                                                              |                              |                                       |            |
| Kompletterande uppgifter                                                                                                                     |                              |                                       |            |
| Uppgiven årsinkomst<br>0                                                                                                                     | Bidrag<br>0                  | Hemmavarande barn under 18 år<br>0    |            |
| Försörjningsplikt                                                                                                                            |                              | Skulder<br>0                          |            |
| Förmögenhet<br>0                                                                                                                             |                              |                                       |            |
| Kontroll utförd                                                                                                                              |                              | Taxeringsår                           |            |
| Taxerad inkomst<br>0                                                                                                                         |                              | 2023                                  |            |
| Taxeringskontroll utförd av<br>Pa Gustavsson                                                                                                 |                              | Datum<br>2024-05-07                   |            |



**Polisen**

HEMLIG

200

## Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City

Diariennr

5000-K.540229-24

Skäligen misstänkt person

Rasmussen, Victor Alexander

Personnr

19950629-5519

Identifierad

Ja

Kontroll sätt

Dataslagning

Kommentar

## Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum  
2024-12-02

|                                                                                   |                              |                                       |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|------------|
| Namn<br>Rasmussen, Victor Alexander                                               |                              | Personnummer<br>19950629-5519         |            |
| Tilltalsnamn<br>Victor                                                            | Kallas för                   | Öknamn                                | Kön<br>Man |
| Födelseförsamling<br>Matteus                                                      | Födelselän<br>Stockholms län | Födelseort utland                     |            |
| Medborgarskap<br>Sverige                                                          | Hemvistland                  | Telefonnr<br>0767109695: Mobiltelefon |            |
| Postadress                                                                        |                              | 0767109695: Annat telefonnummer       |            |
| Folkbokföringsort                                                                 |                              |                                       |            |
| Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år) |                              |                                       |            |
| Utbildning                                                                        |                              |                                       |            |
| Yrke / Titel                                                                      |                              |                                       |            |
| Arbetsgivare                                                                      |                              | Telefonnr                             |            |
| Anställning (nuvarande och tidigare)                                              |                              |                                       |            |
| Arbetsförhet och hälsotillstånd                                                   |                              |                                       |            |
| Kompletterande uppgifter                                                          |                              |                                       |            |
| Uppgiven årsinkomst<br>0                                                          | Bidrag                       | Hemmavarande barn under 18 år<br>0    |            |
| Försörjningsplikt                                                                 |                              | Skulder<br>90000                      |            |
| Förmögenhet                                                                       |                              |                                       |            |
| Kontroll utförd                                                                   |                              |                                       |            |
| Taxerad inkomst<br>37100                                                          |                              | Taxeringsår<br>2022                   |            |
| Taxeringskontroll utförd av<br>Pa Jansson                                         |                              | Datum<br>2024-04-10                   |            |



**Polisen**

HEMLIG

202

## Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City

Diariennr

5000-K.540229-24

m.fl.

Skäligen misstänkt person

Snell, Per Anders Benjamin

Personnr

20021101-9534

Identifierad

Ja

Kontroll sätt

Dataslagning

Kommentar

Passbild PMF



Polisen

HEMLIG  
203

## Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum  
2024-12-02

|                                                                                   |                              |                                             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|------------|
| Namn<br>Snell, Per Anders Benjamin                                                |                              | Personnummer<br>20021101-9534               |            |
| Tilltalsnamn<br>Benjamin                                                          | Kallas för                   | Öknamn                                      | Kön<br>Man |
| Födelseförsamling<br>Farsta                                                       | Födelselän<br>Stockholms län | Födelseort utland                           |            |
| Medborgarskap<br>Sverige                                                          | Hemvistland                  | Telefonnr<br>0733548007: Mobiltelefon       |            |
| Postadress                                                                        |                              | 07[REDACTED]6878: Annat telefonnummer Mamma |            |
| Folkbokföringsort                                                                 |                              |                                             |            |
| Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år) |                              |                                             |            |
| Utbildning                                                                        |                              |                                             |            |
| Yrke / Titel                                                                      |                              |                                             |            |
| Arbetsgivare                                                                      |                              | Telefonnr                                   |            |
| Anställning (nuvarande och tidigare)                                              |                              |                                             |            |
| Arbetsförhet och hälsotillstånd                                                   |                              |                                             |            |
| Kompletterande uppgifter                                                          |                              |                                             |            |
| Uppgiven årsinkomst<br>0                                                          | Bidrag<br>0                  | Hemmavarande barn under 18 år<br>0          |            |
| Försörjningsplikt<br>0                                                            |                              | Skulder<br>30000                            |            |
| Förmögenhet<br>0                                                                  |                              |                                             |            |
| Kontroll utförd                                                                   |                              |                                             |            |
| Taxerad inkomst<br>39200                                                          |                              | Taxeringsår<br>2022                         |            |
| Taxeringskontroll utförd av<br>pa Lo                                              |                              | Datum<br>2024-05-02                         |            |



**Polisen**

HEMLIG

204

## Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City

Diariet

5000-K540229-24

Skäligen misstänkt person

Jobe Sobrinho, Dangelo

Identifierad

Nej

Anledning

Personen ej närvarande

Personnr

19960313-9495



Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum  
2024-12-02

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Namn                   | Personnummer  |
| Jobe Sobrinho, Dangelo | 19960313-9495 |

|                            |                |                                              |     |
|----------------------------|----------------|----------------------------------------------|-----|
| Tilltalsnamn               | Kallas för     | Öknamn                                       | Kön |
|                            |                |                                              | Man |
| Födelseförsamling          | Födelselän     | Födelseort utland                            |     |
| Skarpnäck                  | Stockholms län |                                              |     |
| Medborgarskap              | Hemvistland    | Telefonnr                                    |     |
| Sverige                    |                | 0790291301: Mobiltelefon Har ingen abonent 2 |     |
| Postadress                 |                | DS swishnr                                   |     |
| Torvsätravägen 14 LGH 1101 |                |                                              |     |
| 127 38 Skärholmen          |                |                                              |     |
| Folkbokföringsort          |                |                                              |     |
| Skärholmen                 |                |                                              |     |

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år) |           |
| Utbildning                                                                        |           |
| Yrke / Titel                                                                      |           |
| Arbetsgivare                                                                      | Telefonnr |
| Anställning (nuvarande och tidigare)                                              |           |
| Arbetsförhet och hälsotillstånd                                                   |           |
| Kompletterande uppgifter                                                          |           |
| Kan bo på Skarabacken, ev. nr3./Noterat i tidigare utredning.                     |           |

|                     |        |                               |
|---------------------|--------|-------------------------------|
| Uppgiven årsinkomst | Bidrag | Hemmavarande barn under 18 år |
| 22500               | 0      | 2                             |
| Försörjningsplikt   |        | Skulder                       |
| 1                   |        | 84144                         |
| Förmögenhet         |        |                               |
| 0                   |        |                               |

|                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| Kontroll utförd             | Taxeringsår |
| Taxerad inkomst             | 2023        |
| 0                           |             |
| Taxeringskontroll utförd av | Datum       |
| Emma Bolin                  | 2024-10-25  |



**Polisen**

HEMLIG

206

## Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Stockholm, Grova brott 1 PO Sthlm City

Diariennr

5000-K540229-24

Skäligen misstänkt person

Tiger, Erik Magnus

Personnr

19921225-0857

Identifierad

Ja

Kontroll sätt

Dataslagning

Kommentar

## Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum  
2024-12-02

|                                                                                   |                              |                                                                                                                                                                              |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Namn<br>Tiger, Erik Magnus                                                        |                              | Personnummer<br>19921225-0857                                                                                                                                                |            |
| Tilltalsnamn<br>Magnus                                                            | Kallas för                   | Öknamn                                                                                                                                                                       | Kön<br>Man |
| Födelseförsamling<br>Västerled                                                    | Födelselän<br>Stockholms län | Födelseort utland                                                                                                                                                            |            |
| Medborgarskap<br>Sverige                                                          | Hemvistland                  | Telefonnr<br>[REDACTED]: Hemtelefon Mammas hemtelefon<br>0708508888: Mobiltelefon uppgett i samband m<br>07[REDACTED]2693: Annat telefonnummer Extern anm<br>5000-K288817-23 |            |
| Postadress<br>[REDACTED]<br>112 67 Stockholm                                      |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Folkbokföringsort<br>Stockholm                                                    |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Föräldrars/Vårdnadshavares namn och adress (beträffande den som inte fyllt 20 år) |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Utbildning                                                                        |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Yrke / Titel                                                                      |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Arbetsgivare                                                                      |                              | Telefonnr                                                                                                                                                                    |            |
| Anställning (nuvarande och tidigare)                                              |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Arbetsförhet och hälsotillstånd                                                   |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Kompletterande uppgifter                                                          |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Uppgiven årsinkomst<br>0                                                          | Bidrag<br>0                  | Hemmavarande barn under 18 år<br>0                                                                                                                                           |            |
| Försörjningsplikt<br>0                                                            |                              | Skulder<br>0                                                                                                                                                                 |            |
| Förmögenhet<br>0                                                                  |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Kontroll utförd                                                                   |                              |                                                                                                                                                                              |            |
| Taxerad inkomst<br>149300                                                         |                              | Taxeringsår<br>2022                                                                                                                                                          |            |
| Taxeringskontroll utförd av<br>Pa Jakobsson                                       |                              | Datum<br>2024-05-02                                                                                                                                                          |            |