



Enhet
Region Syd, BINR 3 PO Kalmar Kronoberg

Handläggare (Protokollförelse)
Joakim Kg Larsson

Bitr. handläggare
Sara Trulsson

Undersökningsledare
Linda Caneus

Polisens diarienummer
5000-K1122007-22

Tilläggsprotokoll

till 5000-K1122007-22

Arkiv/Åkl. ex

Åklr
AM-130269-22

Signerat av
Joakim Kg Larsson

Signatordatum
2023-01-23 13:33

Datum: 2023-01-25
Åklr: AM-130269-22
AKTBIL: 120

Personer i ärendet

Förtursmål Annat förtursmål	Beslag Finns	Målsägande vill bli underrättad om tidpunkt för huvudförhandlingen Nej
Ersättningsyrkanden		Tolk krävs
Misstänkt (Efternamn och förnamn) Halvorsen, Kim Joel	Personnummer 19950220-5454	
Brott		Förhandsgodkännande enligt RB 48:10 Nej
Information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis, åklagare och tingsrätt är överlämnad vid ett personligt sammanträffande		
Information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av polis, åklagare och tingsrätt är överlämnad vid ett personligt sammanträffande		
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a 2023-01-18, muntlig underrättelse		Yttrande senast (rådrum) 2023-01-23
		Resultat av slutunderrättelse Ingen erinran
Försvare Kappel, Niklas, förordnad 2022-09-24		
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning 2023-01-18, muntlig underrättelse		Yttrande senast (rådrum) 2023-01-23
		Resultat av slutunderrättelse Ingen erinran
Misstänkt (Efternamn och förnamn) Nibelius, Hampus Roger Olof	Personnummer 19920814-4833	
Brott		Förhandsgodkännande enligt RB 48:10 Nej
Information om att förenklad delgivning kan komma att användas av polis, åklagare och tingsrätt är överlämnad vid ett personligt sammanträffande		
Information om att tillgänglighetsdelgivning kan komma att användas av polis, åklagare och tingsrätt är överlämnad vid ett personligt sammanträffande		
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning enligt RB 23:18a 2023-01-18, muntlig underrättelse		Yttrande senast (rådrum) 2023-01-25
		Resultat av slutunderrättelse Ingen erinran
Försvare Frisén, Peter, förordnad 2022-09-24		
Underrättad om slutförd förundersökning / utredning 2023-01-18, muntlig underrättelse		Yttrande senast (rådrum) 2023-01-23
		Resultat av slutunderrättelse Ingen erinran

Notering

Innehållsförteckning

Diariernr	Uppgiftstyp	Sida
K1122007-22		
5000-K1122007-22	Fotografi(er) Bildbilaga sms konversation.....	4
	Inskannad sida från huvudprotokoll.....	13
	Tjänsteanteckning Inskannad sida från huvudprotokoll.....	14
	Förhör med vittne, Bergström, Ottilia Tin-Tin	15
	NFC redovisning (DNA) 2022-12-22 underskriven.....	17
K1207003-22		
5000-K1207003-22	Fotografi(er) Bilder tagna på Spånghagen.....	26
Personalia		
	Bilaga skäligen misstänkt, Halvorsen, Kim Joel.....	29
	Personalia, Halvorsen, Kim Joel.....	30
	Bilaga skäligen misstänkt, Nibelius, Hampus Roger Olof.....	31
	Personalia, Nibelius, Hampus Roger Olof.....	32



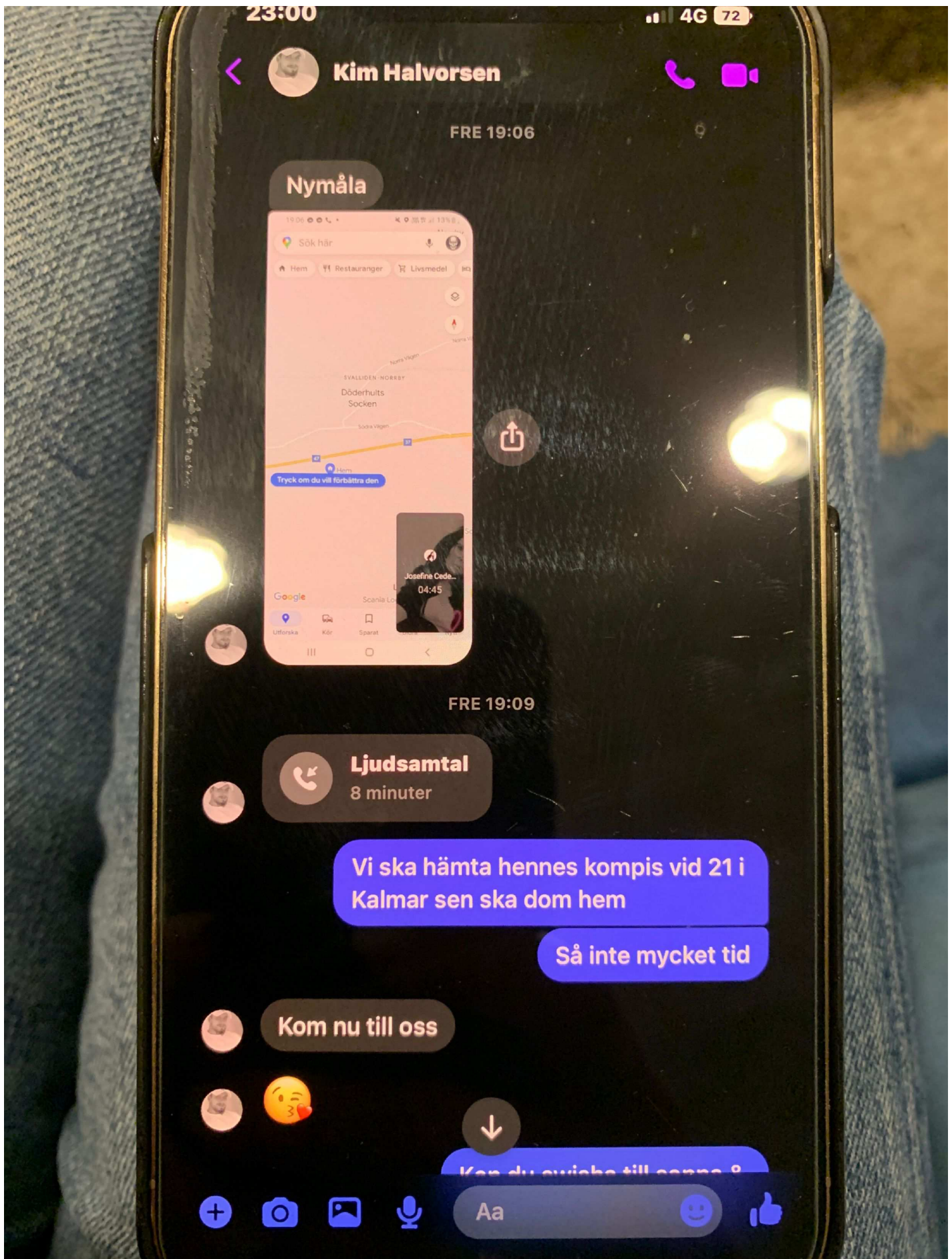
Datum
2023-01-16

Diarienummer
5000-K1122007-22

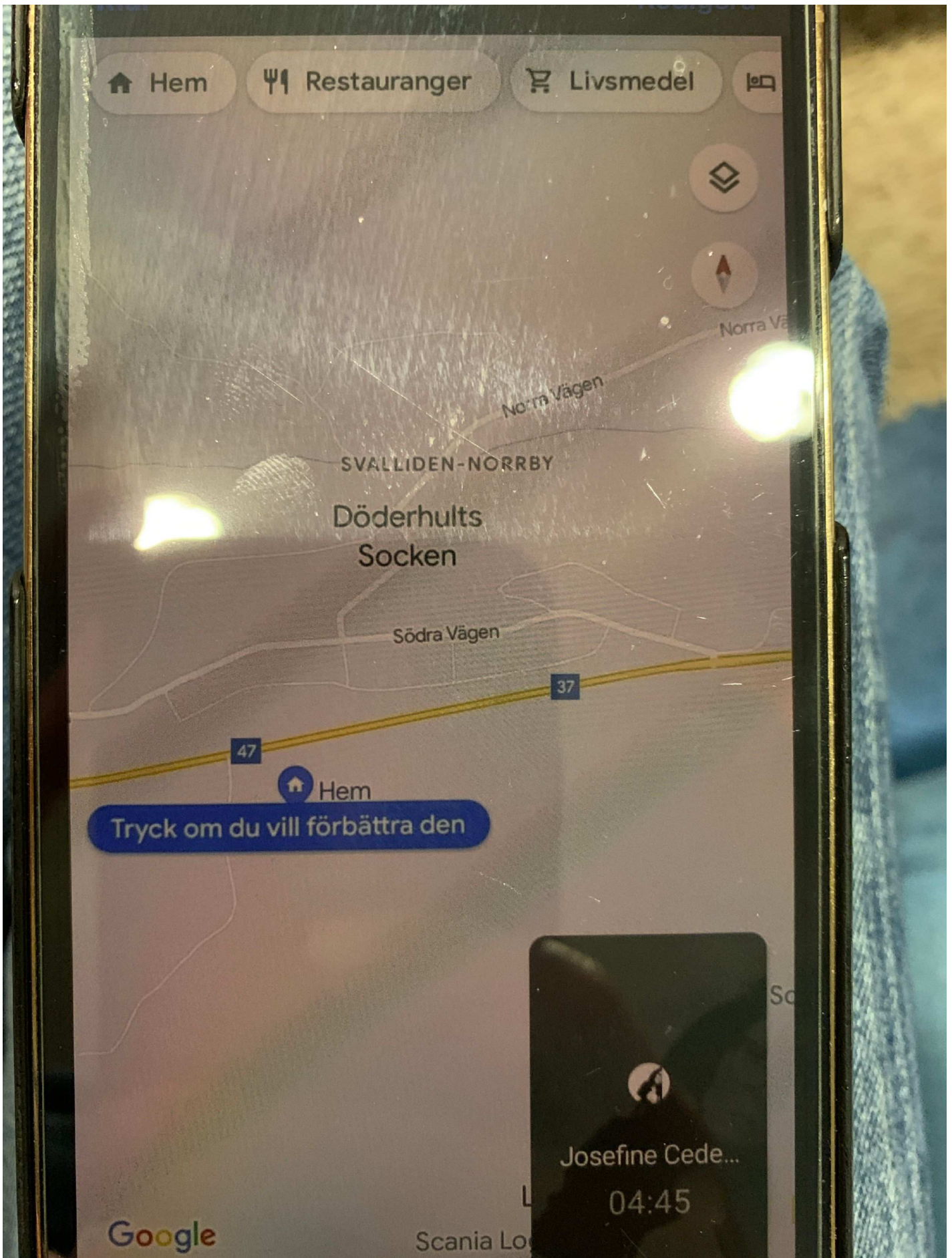
Bildbilaga

ANTECKNINGAR

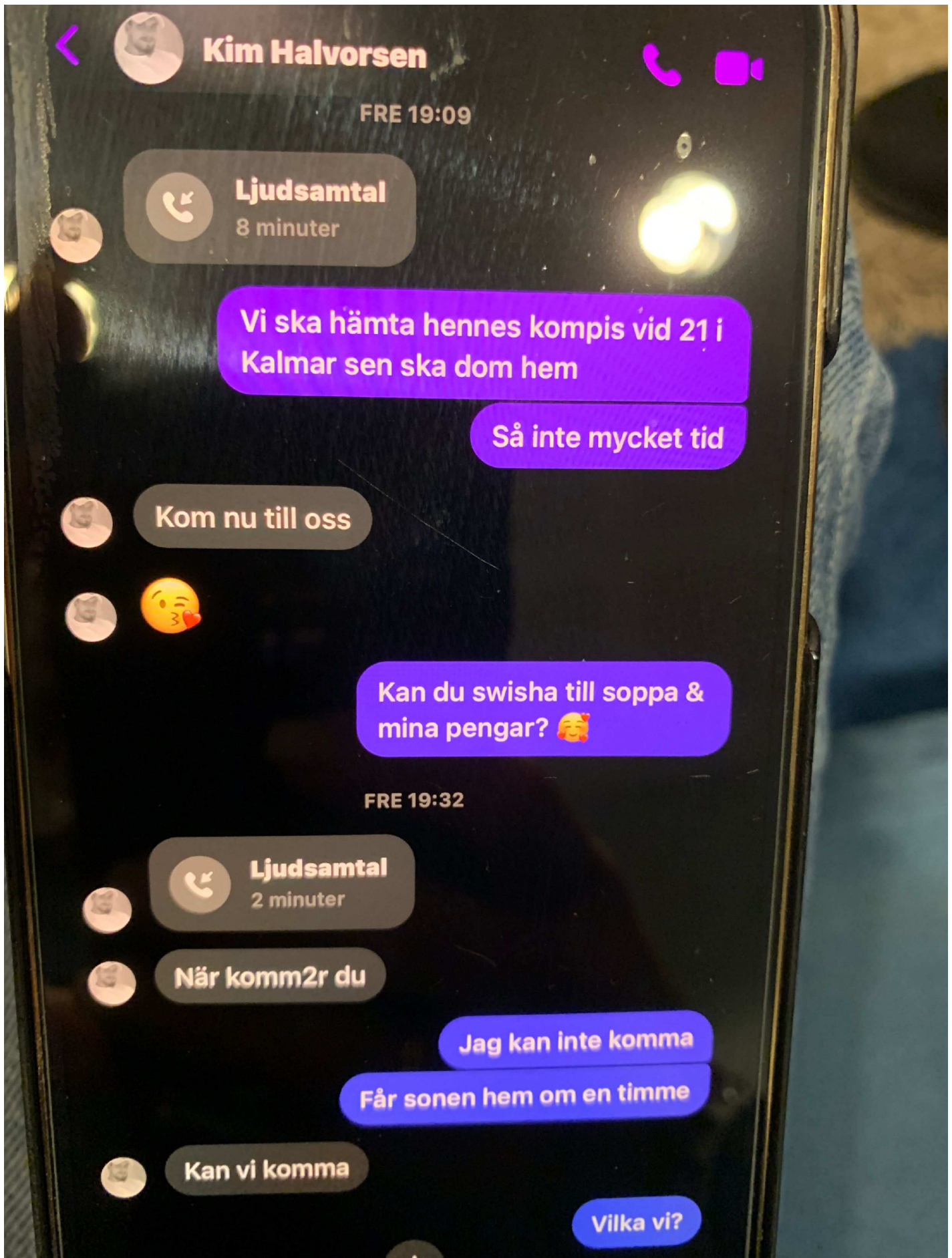
Sms konversation mellan Kim Halvorsen och Josefin Cedertorn



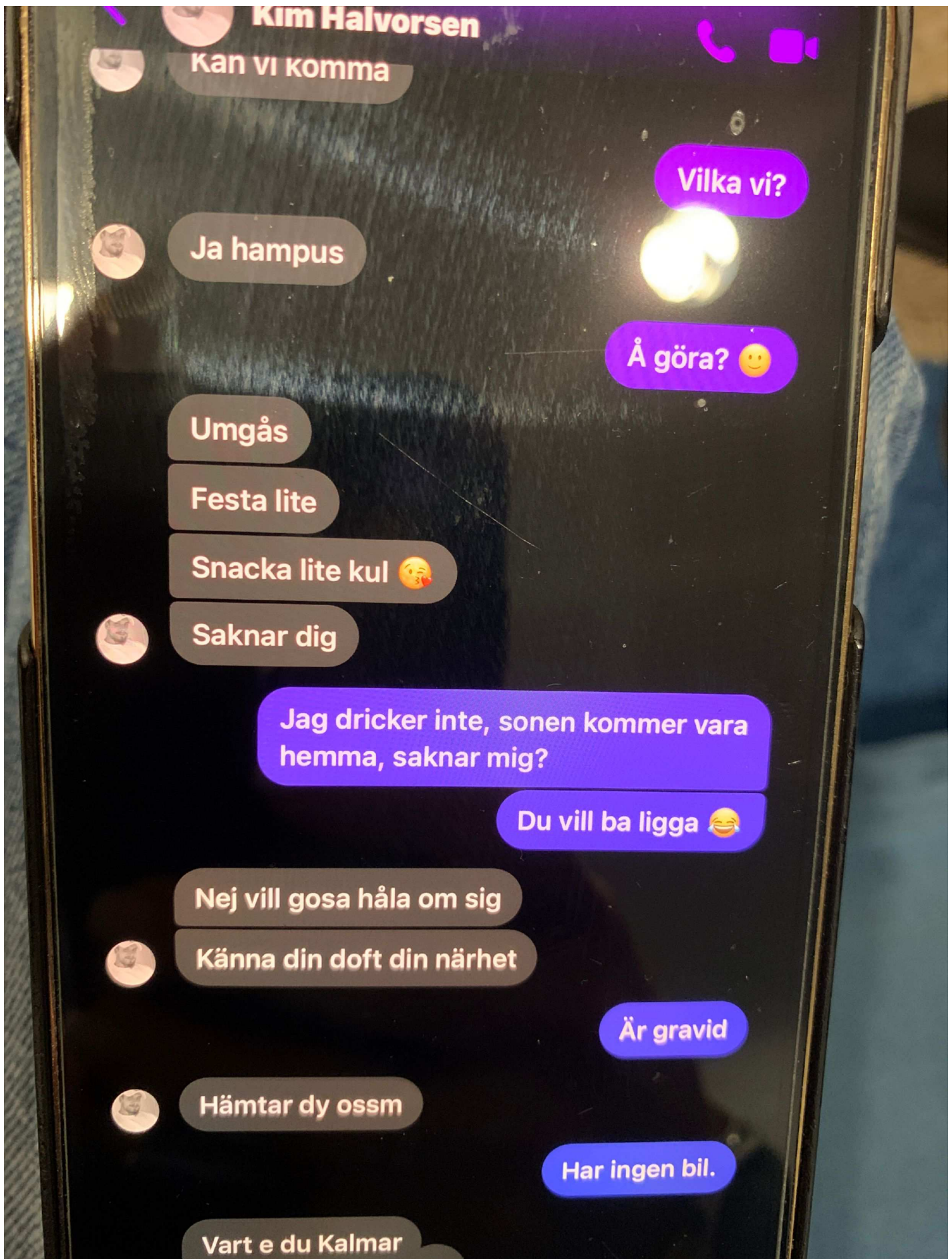
1. 1. Kim söker kontakt med Josefine



2. Kims skärmdump dit han vill att Josefine skall komma.



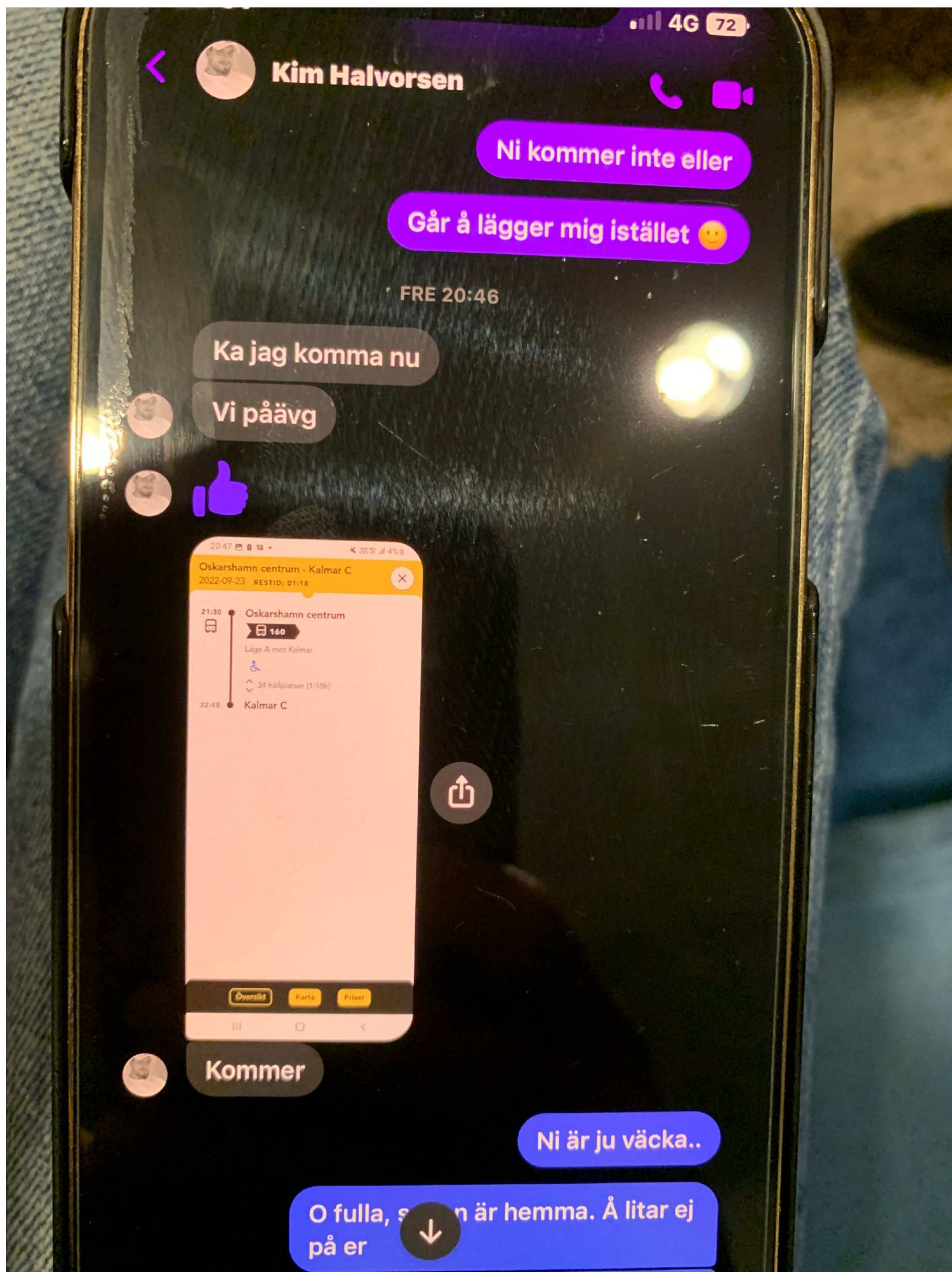
3. 2. Kim söker kontakt med Josefine



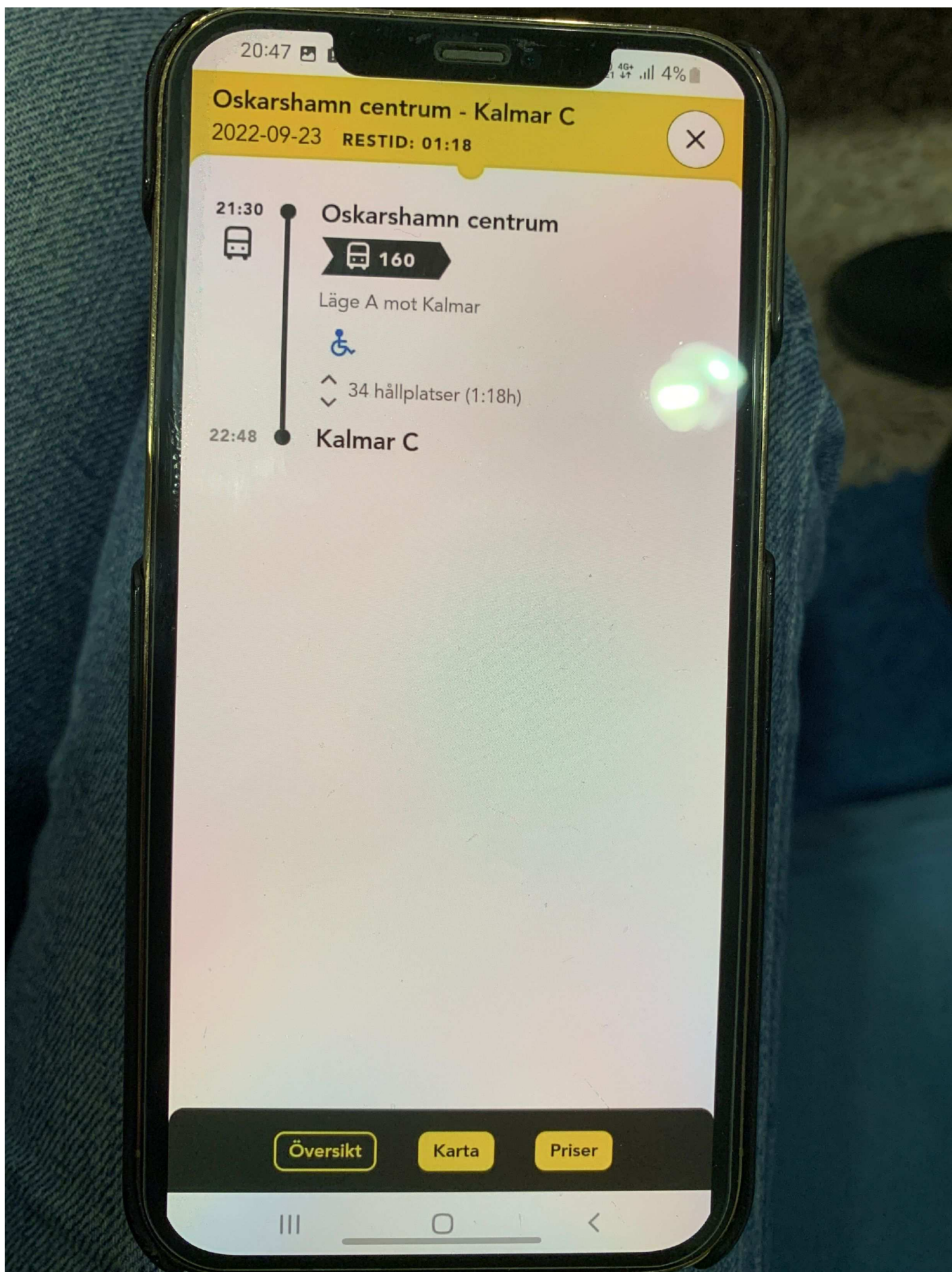
4. 3. Kim söker kontakt med Josefine



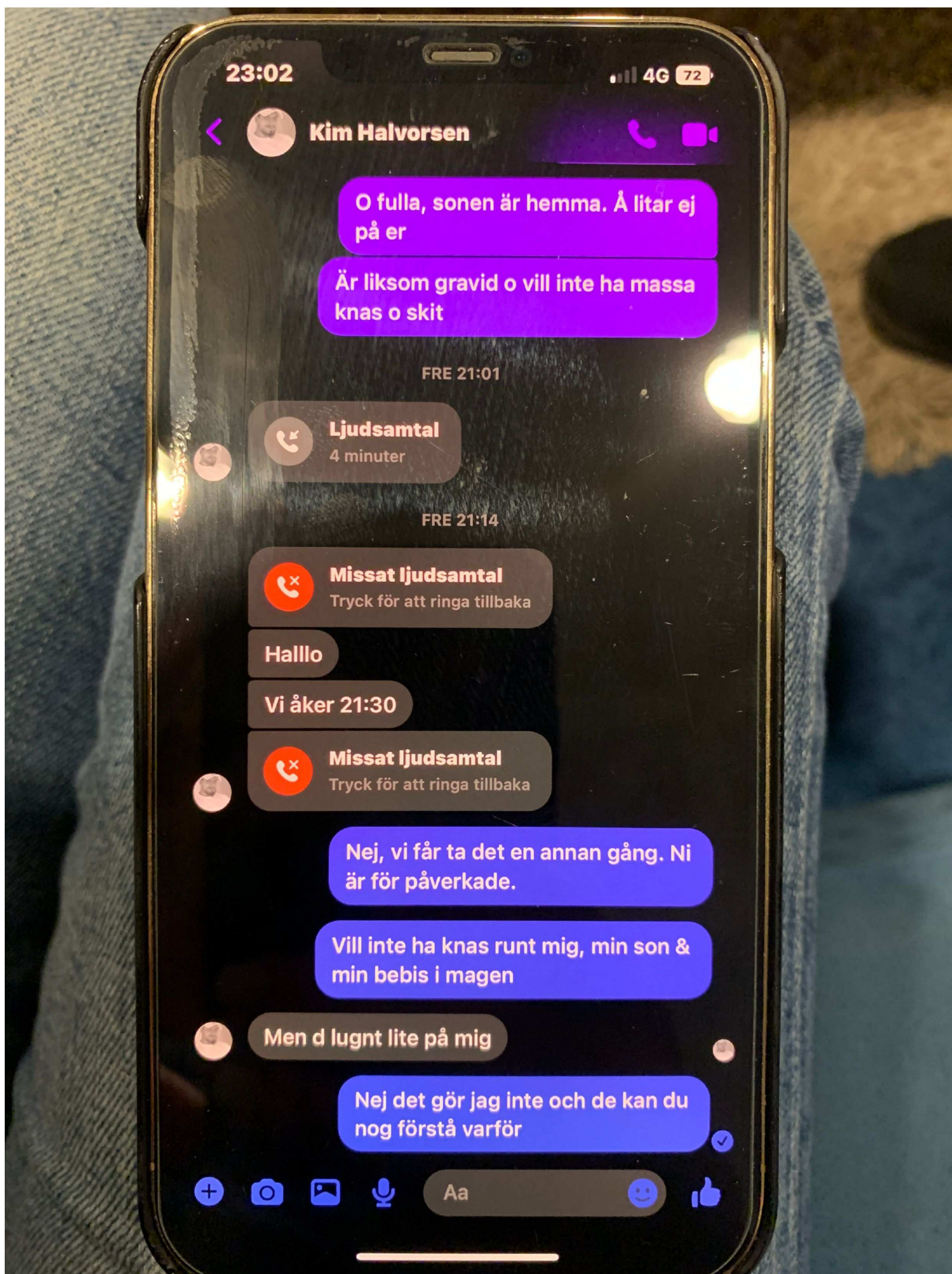
5. 4. Kim söker kontakt med Josefine



6. 5. Kim söker kontakt med Josefine



7. Kims skärmdump på vilken buss han ämnar ta till Kalmar



8. 6. Kim söker kontakt med Josefine kl 21:01 den fickrigning där Josefin överhör bråket mellan Kim Hampus och en för henne okänd man

telefonen är i fickan. Sen skriker någon "filma filma" på ett argt sätt Josefine tror att det är Hampus som skriker det till Kim, hon hör hur det blir en hotfull och aggressiv situation, då när han tar upp telefonen så bryts samtalet.

Josefine hör också i samtalet att Kim säger att han behöver pengar för hans mamma är sjuk men hon hör inget värre än att det blir hotfullt. Hon hör i tonläge och röster att det är hotfullt. Josefine uppfattar det som att mannen är rädd, han säger att han inte har några pengar. Josefine tror att de är bekanta , i någon form, sedan tidigare eftersom Hampus säger att han ska ge tillbaka pengarna men mannen svarar att det har han gjort tidigare. Hampus och Kim var högljudda och skrek. Josefine hör också vid något tillfälle att mannen säger "Jag vill gå härifrån"

Samtalet var 4 minuter som jag satt och lyssnade. Sen försöker han ringa igen 21:14 då svarar Josefine inte, Kim fortsätter messa och skriva att de skulle åka med bussen 21:30. Då skrev hon att hon att de inte fick komma.

Josefine hör ingenting som hon tolkar som att någon blir slagen.

Dagen efter ser Josefine i tidningen vad som hänt och känner att det hänger ihop med hennes samtal

Bilder på konversation och samtal finns bifogat förhöret



Tjänsteanteckning

Inskannad sida från huvudprotokoll.

Signerad av

Signerad datum

Enhet

Region Syd, BINR 3 PO Kalmar Kronoberg

Diarienumr

5000-K1122007-22

Uppgiftslämnare

Larsson, Joakim Kg

Datum

2023-01-16

Tid

10:32

Beslag verkställt

Nej

Material för analys

Nej

Mottaget

Mottaget datum

Tid

Sätt på vilket uppgift lämnats

Upprättad av

Joakim Kg Larsson

Uppgiften avser

Uppgift

Skannat in sida 595 från huvudprotokollet. Bildbilagan som det hänvisas till i huvudprotokollet på sida 595 redovisas i detta tilläggsprotokoll då den saknas i huvudprotokollet.

I tjänsten Insp Joakim Larsson



Förhör

Signerat av

Signerat datum

Enhet

Region Syd, BINR 3 PO Kalmar Kronoberg

Diarienumr

5000-K1122007-22

Hörd person

Bergström, Otilia

Personnummer

Den hörde är

Vittne

ID Styrkt

Nej

Ställning till misstänkt - målsägande - vittne

Tolk

Språk

Anledning till förhör / Misstankar som misstänkt har underrättats om

Grovt rån, Fullbordat

Underrättad om misstanke

Anledning till förhör / Misstankar som misstänkt har underrättats om

Grov misshandel, Fullbordat

Underrättad om misstanke

Anledning till förhör / Misstankar som misstänkt har underrättats om

Mord, Fullbordat

Underrättad om misstanke

Ytterligare information om anledning till förhör

Hennes möte med Ulf innan mordet.

Underrättad om rätt till försvarare

Godtar den försvarare som rätten förordnar

Försvarare/ombud önskas

Försvarare/ombud närvarande

Förhørsledare

Joakim Kg Larsson

Förhørsdatum

2023-01-09

Förhör påbörjat

16:02

Förhör avslutat

16:17

Förhørsplats

Typ av förhör

RB 23:6

Förhörssätt

Telefonförhör

Förhörsvittne

Utskrivet av

JL

Berättelse

Otilia berättade att hon jobbade på Oscárs vin o bar den aktuella kvällen. Det var första kvällen dom hade öppet. Ulf kom in till dom och satt sig han ville titta lite på menyn. Han hade sagt att han redan ätit men han kunde tänka sig något litet, han beställde glass. Ulf hade med sig en grön plastpåse med något i som han köpt.

Otilia berättade att hon visste vem Ulf var sedan tidigare då hon jobbat inom restaurangbranschen tidigare och där var Ulf känd i Oskarshamn. Den här kvällen var Ulf som vanligt han verkade glad, han hälsade och var trevlig som han brukade vara. Otilia pratade inte så mycket med Ulf förutom att hon tog upp beställningen.

Hon såg inte Ulf prata med någon annan gäst inne på restaurangen, vad hon minns så såg hon inte Ulf prata telefon heller.

Ulf var hos dem i c:a 30-40 minuter sedan gick han. Otilia kunde inte säga exakt när Ulf gick för det var hennes kollega som tog betalningen själv höll hon på med disken.

Efter Ulf gått så kom det in en kille som var uppstressad, han undrade om det fanns någon vakt därinne för det var någon som blev misshandlad. Otilia hade sagt till killen att det inte fanns någon vakt och undrade om han ringt polisen, han svarade att han gjort det.

Eftersom Otilia inte sett när Ulf gått så kunde hon säga hur lång tid det gått mellan att Ulf

gått och killen kom in och frågade efter vakt. Hennes känsla var att det 20 minuter mellan men hon vet inte.

Förhørsanteckningarna upplästa utan erinran.



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

1(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

Polismyndigheten
Forensisk station Växjö Rgn Syd
Albin Svärd
205 90 MALMÖ

Uppdragsgivare

Polismyndigheten

Allmän information om NFC:s sakkunnigutlåtanden

Återgivande av sakkunnigutlåtande

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

Standardförfarande och metoder

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

Utlåtandeskala

För information om utlåtandeskalan, se sista sidan.



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

2(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

Material, metodik och materialhantering

Beteckning	Undersökningsmaterial
2022-5000-BG135775-1	Kniv Hittad på parkeringen vid affären Musica. Beslagnr: 2022-5000-BG135775-1 Uppdragsgivarens beteckning: 5617/36074-22/G061 Forums materialnr: 202202374001 Materialhantering: Materialet återgår separat Metodik: 852*, 666*, 1388*, 869*, 744*, 727*, 1828*, 736*, 872*

Ändamål

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

Någon fingeravtrycksundersökning har enligt överenskommelse med uppdragsgivaren inte utförts.

Undersökningsrelaterad information

DNA

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

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



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

3(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

Undersökning och slutsats

2022-5000-BG135775-1 Kniv. Hittad på parkeringen vid affären Musica.

Forums materialnr: 202202374001

*DNA, specialanalys,
LCN*

I ett undersökt område (egg och spets) påvisades DNA.
Resultatet kunde, på grund av att det innehåller för lite
information, inte utvärderas.

Blod kunde inte påvisas.

Handläggning

Undersökning	Handläggare
<i>DNA, specialanalys, LCN</i>	forensikern Åsa Jufvas (ansvarig handläggare) forensikern Katarina Bjuhr

Frågor riktas i första hand till forensikern Åsa Jufvas (ärendeansvarig), direkttelefon 010-562 81 99. Eventuell kallelse till rättegång ställs till den ansvarige handläggaren för berörd undersökningstyp.

Åsa Jufvas
Forensiker



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

4(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

Utlåtandeskala

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

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

Polismyndigheten

Nationellt forensiskt centrum - NFC

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

E-post registrator.nfc@polisen.se



Akred. nr 1521
Provning
ISO/IEC 17025



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

5(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

Bilaga till sakkunnigutlåtanden med undersökningar av biologiska spår och dna

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

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

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



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

6(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

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

En bedömning av ett spår, ibland i kombination med resultat från dna-analys, leder till följande slutsatser: "... *blod/sperma påvisades*" eller "... *kunde blod/sperma inte påvisas*". När spårtyp inte 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 0,01 ng/μL). Om ett undersökt spår inte uppvisar något dna eller att mängden dna är låg för en standardanalys används fraser motsvarande: "*Något detekterbart dna kunde inte påvisas*" eller "*Dna i tillräcklig mängd kunde inte påvisas*". Innehåller provet mycket dna så kan det behöva spädas före fortsatt analys. Nästa steg är **kopiering** med s.k. PCR-teknik där utvalda områden i dna:t kopieras och dna-profilen tas fram. Tekniken möjliggör undersökning av små mängder dna.

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



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

7(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

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

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

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

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

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

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

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



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

8(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

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

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

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

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



Elektroniskt
underskriven av
Åsa Jufvas
2022-12-22 13:59

Nationellt forensiskt centrum - NFC Sakkunnigutlåtande

9(9)

Datum
2022-12-22
Ert datum
2022-12-05

Vårt diarienummer
2022023740
Er beteckning
5000-K1122007-22

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

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

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

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

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



Datum
2023-01-17

Diarienummer
5000-K1207003-22

Bilddilaga

ANTECKNINGAR

Bilder tagna av Pa L.Nikolausson 2022-12-28 och är tagna på Spånghagen.



1. Bild på Spånghagen, bild tagen av Pa L.Nikolausson 2022-12-28



2. Bild på Spånghagen, bild tagen av Pa L.Nikolausson 2022-12-28



Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet
Region Syd, BINR 3 PO Kalmar Kronoberg

Diarienumr
5000-K1122007-22
m.fl.

Skäligen misstänkt person
Halvorsen, Kim Joel

Personnr
19950220-5454

Identifierad Kontrollsätt
Ja Dataslagning

Kommentar
passbild



Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum
2023-01-23

Namn Halvorsen, Kim Joel		Personnummer 19950220-5454
Tilltalsnamn Kim	Kallas för	Öknamn
Födelseförsamling Döderhult	Födelselän Kalmar län	Kön Man
Medborgarskap Sverige	Hemvistland	Födelseort utland
Postadress Slottsgatan 9 LGH 1202 572 42 Oskarshamn		Telefonnr 049130040: Hemtelefon 0765576437: Mobiltelefon Kontrollerat genom a upp, nr stämmer
Folkbokföringsort Oskarshamn		
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 inkomst 0	Bidrag 0	Hemmavarande barn under 18 år 0
Försörjningsplikt 0		Skulder 800000
Förmögenhet 0		
Kontroll utförd		
Taxerad inkomst 0	Taxeringsår 2021	
Taxeringskontroll utförd av Pa D.Isarve	Datum 2022-09-13	



Bilaga - Skäligen misstänkt

Enhet

Region Syd, BINR 3 PO Kalmar Kronoberg

Diariet

5000-K1122007-22

Skäligen misstänkt person

Nibelius, Hampus Roger Olof

Personnr

19920814-4833

Identifierad

Kontrollsätt

Kommentar

Ja

Känd av polisanställd



Personalia och dagsbottsuppgift

Utskriftsdatum
2023-01-23

Namn Nibelius, Hampus Roger Olof		Personnummer 19920814-4833
Tilltalsnamn Hampus	Kallas för	Öknamn Man
Födelseförsamling Hallingeberg	Födelselän Kalmar län	Födelseort utland
Medborgarskap Sverige	Hemvistland	Telefonnr 0700680964: Mobiltelefon
Postadress Karlsborgsvägen 54 LGH 1002 572 60 Oskarshamn		0104535941: Annat telefonnummer
Folkbokföringsort Oskarshamn		
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 Påbörjat en utbildning till kock i Oskarshamn.		
Uppgiven inkomst	Bidrag 11300 sjukpenning	Hemmavarande barn under 18 år 2
Försörjningsplikt 2		Skulder 150000
Förmögenhet 0		
Kontroll utförd		
Taxerad inkomst 236800	Taxeringsår 2021	
Taxeringskontroll utförd av Pa F Bergsten	Datum 2022-09-29	



Underrättelse/Delgivning jml RB 23:18a

Enhet

Region Syd, BINR 3 PO Kalmar Kronoberg

Ärende

Diariernr

5000-K1122007-22

Underrättad av

Larsson, Joakim Kg

5000-K1207003-22

Gärning

Grov misshandel Fullbordat, Spånghagen Döderhult 102 Oskarshamn, 2022-09-23

Grovt rån Fullbordat, Slottsgatan 9 Oskarshamn, mellan 2022-09-23 20:30 och 2022-09-23 21:41

Mord Fullbordat, Slottsgatan 9 Oskarshamn, mellan 2022-09-23 20:30 och 2022-09-23 21:41

Berörd person

Personnr

19950220-5454

Efternamn

Halvorsen

Förnamn

Kim Joel

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2023-01-18

Yttrande senast (rådrum)

2023-01-23

Notering

Misstänkt har getts möjlighet att ta del av materialet från den slutförda utredningen (RB 23:18a § / FUK 12 §)

Fått ett ex av tilläggsprotokoll

Resultat av slutunderrättelse

Ingen erinran

Information gällande erinran

Försvarare

Namn

Kappel, Niklas

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2023-01-18

Yttrande senast (rådrum)

2023-01-23

Notering

Fått ett ex av tilläggsprotokoll

Resultat av slutunderrättelse

Ingen erinran

Information gällande erinran



Underrättelse/Delgivning jml RB 23:18a

Enhet

Region Syd, BINR 3 PO Kalmar Kronoberg

Ärende

Diariernr

5000-K1122007-22

Underrättad av

Larsson, Joakim Kg

5000-K1207003-22

Gärning

Grov misshandel Fullbordat, Slottsgatan 9 Oskarshamn, mellan 2022-09-23 20:58 och 2022-09-23 21:15

Grovt rån Fullbordat, Slottsgatan 9 Oskarshamn, mellan 2022-09-23 20:30 och 2022-09-23 21:41

Berörd person

Personnr

19920814-4833

Efternamn

Nibelius

Förnamn

Hampus Roger Olof

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2023-01-18

Yttrande senast (rådrum)

2023-01-25

Notering

Misstänkt har getts möjlighet att ta del av materialet från den slutförda utredningen (RB 23:18a § / FUK 12 §)

Fått ett ex av tilläggsprotokoll.

Resultat av slutunderrättelse

Ingen erinran

Information gällande erinran

Försvare

Namn

Frisén, Peter

Underrättelsesätt

Muntlig underrättelse

Datum för muntlig underrättelse

2023-01-18

Yttrande senast (rådrum)

2023-01-23

Notering

Fått ett ex av tilläggsprotokoll

Resultat av slutunderrättelse

Ingen erinran

Information gällande erinran