

INCIDENTUTREDNING



Markfallsolycka vid nedfirning

Rosendal, Örebro kommun, Örebro Län

2023-08-22

Sammanfattning

Klättrare ska fira sig ned från ett topprepsankare. När firningen ska påbörjas faller klättraren till marken, ett fall på 10-12 meter. Klättraren får allvarliga skador och hämtas med helikopter. Den skadade klättraren kunde själv vittna om händelsen, där det framkommer att enbart den ena repänden kopplades in i repbromsen, varefter fritt fall uppstod vid belastning av repet.

Säkerhetskommitténs uppdrag är att främja ökad kunskap för risk- och ansvarstänkande bland klättrare.

Kommittén håller sig uppdaterad över klätterolyckor i Sverige och administrerar och utvecklar förbundets incidentrapportering.

Incidenter analyseras för att dra lärdomar till olycksförebyggande arbete.

Arbetet består bland annat av att sammanställa incidentrapporter och presentera resultaten i artiklar samt via seminarier och föreläsningar. Säkerhetskommittén strävar också efter att utarbeta säkerhetsrekommendationer för klättring samt ge råd och sprida säkerhetsinformation om klättring.

SÄKERHETSKOMMITTÉN, SVENSKA KLÄTTERFÖRBUNDET

Inledning	4
1. Faktaredovisning.....	5
1.1 Datum och plats.....	5
1.2 Aktörer	6
1.3 Erfarenhet.....	6
1.4 Före olyckan.....	6
1.5 Olyckan	7
1.5.2 Det omedelbara omhändertagandet	9
1.5.3 Person 4:s berättelse	9
1.6 Räddningsinsatsen.....	9
1.7 Skador	9
2. Analys.....	10
2.1 Person 1:s egna reflektioner	10
2.2 Säkerhetskommitténs analys.....	10
2.2.1 Firning från topprepsankare	10
2.2.2 Inkopplingen av repbromsen.....	12
2.2.3 Ankarets konstruktion.....	13
2.2.4 Skadorna	14
2.2.5 Räddningsinsatsen.....	14
3. Slutsats	15
3.1 Utredningsresultat.....	15
3.2 Olycksorsaker	15
3.3 Framgångsfaktorer	15
4. Rekommendationer.....	16
Utredningen.....	16

Inledning

Den 22 augusti 2023 befinner sig ett replag om tre klättrare på klippan Rosendal i Örebro län. Replaget bygger ett topprepsankare för att klättra leden Jojo. De planerar att alla ska ta sig ner till insteget genom att fira och sänkas ner. När den sista personen i replaget ska fira sig ner löper repet fritt genom ankaret och klättraren faller till marken.

Ett vittne på plats larmar SOS-Alarm och omedelbart omhändertagande påbörjas. Ambulans, polis och brandförsvaret anländer till platsen och räddningsarbetet fortsätter. Slutligen anländer Sjöfartsverkets helikopter för att vinscha ut den skadade från olycksplatsen, för vidare transport till sjukhus.

Säkerhetskommittén blir informerad om händelsen samma kväll, den 22 augusti, och påbörjar informationsinsamlingen.

Utredningen bygger på vittnesmål från replaget, men även vittnesmål och bilder från en annan klättrare som befinner sig på platsen vid olyckstillfället.

Utredningen belyser den direkta olycksorsaken, men även de bakomliggande orsakerna och i övrigt bidragande omständigheterna, vilket presenteras i rapportens slutsatsavsnitt. Utredningen är primärt avgränsad till händelseförloppet för själva olyckan. Samtidigt är utredningens rekommendationer riktade till hur räddningsarbetet kan bli effektivare genom klätterklubbarnas proaktiva arbete.

1. Faktaredovisning

1.1 Datum och plats

- Tidpunkt: 2023-08-22, ca kl 19.00
- Plats: Rosendal, nära två mil norr om Örebro. Berg med såväl kilsäkrade som bultade leder samt bouldering.
- Led: Jojo, grad 5. Kilsäkrad led med bultat ankare.

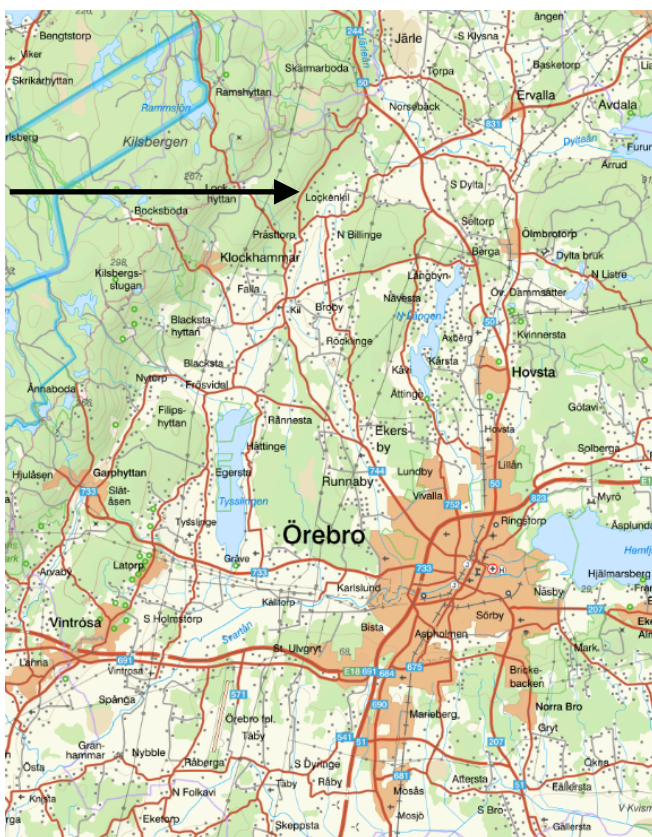


Bild 1. Klippans position norr om Örebro. Bild: Lantmäteriet



Bild 2. Leden Jojo i vit streckad linje. Foto: Elly Westerberg

1.2 Aktörer

- Person 1: Kvinna, 24 år (den skadade)
- Person 2: Man, i samma sällskap som person 1
- Person 3: Kvinna, i samma sällskap som person 1
- Person 4: Man, vittne, klättrar med ett annat sällskap

1.3 Erfarenhet

Person 1 har grönt kort. Hon har en förälder som är aktiv klättrare, har vuxit upp med klättring och följt med till klätterhallen sedan dagsåldern. Hon har även klättrat med familjen utomhus under uppväxten. Under tonåren blev hon mer aktiv i en annan sport och tävlade på elitnivå i denna.

När hon flyttade till Örebro för två-tre år sedan började hon klättra mer regelbundet och på egen hand. Dels utomhus, dels inomhus på en klätterhall i Örebro. Sommaren 2023 gick hon en kurs i traditionell klättring i Lofoten, Norge, arrangerad av Nordnorsk Klatreskole. Eleverna fick lära sig att det är bättre att använda en slotbroms även vid firning i stället för en firningsåtta. Skälet uppgavs vara att det är bra att minimera vikten under klättring och det räcker att bära med sig en slotbroms eftersom den kan användas såväl till säkring som firning. Person 1 har erfarenhet av firning med dubbelrep och har ett flertal gånger firat från topprepsankare som sitter nedanför kanten.

Person 2 har grönt kort, men har mindre klättererfarenhet och kunskaper än Person 1. Läkarstudent.

Person 3 är nybörjare, men har klättrat inomhus tidigare. Dagen då olyckan inträffar är en av de första gångerna hon följer med sina kamrater med för att testa klättring utomhus.

1.4 Före olyckan

Ett sällskap om tre personer kommer till Rosendal en tisdagskväll. Person 1 uppger att hon inte känner sig stressad, trött eller distraherad. Rosendal är hennes "hemmaklippa" och hon har klättrat där många gånger. De har inte med sig första förband.

Trion promenerar upp på berget via en uppstigningsled (mycket lätt klättring) till vänster om den tilltänkta klätterleden. De förbereder för att klättra den första leden för dagen. De riggar ett topprep i två limbultar genom att sätta långa slingor samt en sammanbindande skruvkarbin som ankare och trär repet genom karbinen. Tanken med slingorna är att ankarets centralpunkt ska hänga under kanten (se bild 3 sid 7).

Person 1 och 2 brukar fira ned när de klättrar tillsammans, när de har riggat topprep, eftersom det går snabbare att ta sig ned. Person 1 tror att de också tänkte att person 3 skulle få testa en sådan här nedfirning, det skulle bli en ny erfarenhet för henne.

Person 2 firar sig ned själv med en firningsåtta och prusik. Person 3 är nybörjare och ska bli nedsänkt. Person 1, som står kvar på toppen, drar upp ena repänden och hjälper henne att knyta in sig. Person 2 står nere på marken och sänker ned Person 3. Person 1 ska därefter fira sig ned själv.



Bild 3. Översiktsbild av ankaret som användes vid incidenten. Foto: Person 4

1.5 Olyckan

1.5.1 Person 1:s berättelse

Innan person 1 ska fira överväger hon vilket firningsredskap hon ska använda. Hon är mest van vid firningsåtta, men under kursen i Norge under sommaren fick hon lära sig att hellre använda slotbroms. Hon har båda redskapen med sig och väljer till slut slotbromsen.

Person 1 och person 2 diskuterade prusik innan person 1 skulle fira. Person 1 minns det som att hon frågade person 2 om hon skulle köra med prusik eller inte. Normalt brukar person 1 använda en slinga och göra en prusik av, men hon hade nyligen skaffat ett repsnöre för detta ändamål. Det var nog repsnöret person 2 menade när han sade "Du har ju det där andra" (se stycke 1.5.3 för förtydligande). Det slutade med att person 1 valde att inte använda prusik. Hyllan man står på är bra och man står helt obehindrat. Person 1 lutar sig framåt, tar tag i repet och kopplar in det i slotbromsen. Person 1 minns att hon kände att situationen inte var helt optimal. Av misstag kopplar person 1 endast in en part av repet i slotbromsen (se bild 4 sid 8).

Sedan håller hon tag i slingorna (som går mellan bultarna och centralpunkten i ankaret) och klättrar över kanten, för att sedan ta tag med vänsterhanden om de två repparterna ovanför bromsen inför firningen. Under bromsen, på den passiva änden, håller hon bara i en part av repet, den som sitter inkopplad i bromsen (se bild 5 sid 8).

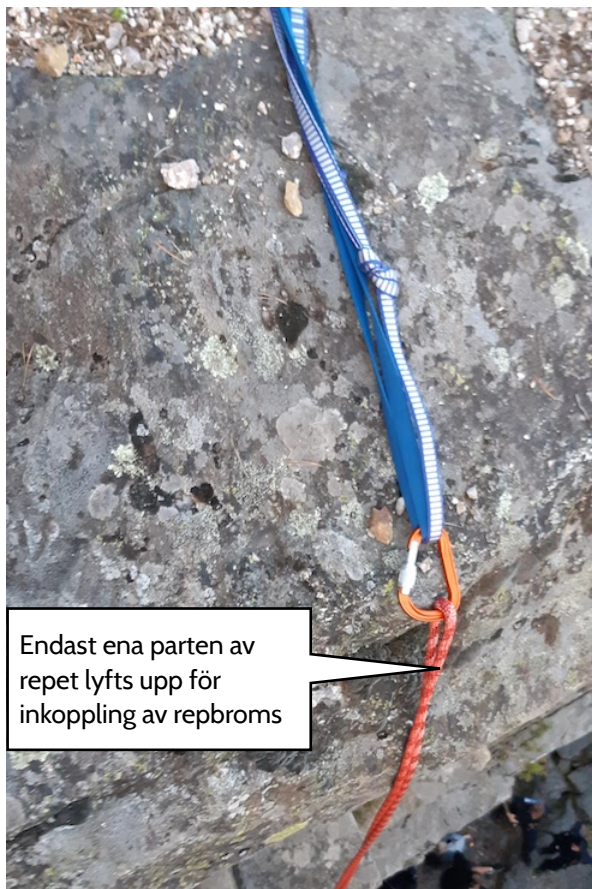


Bild 4. Ankaret och repet sett uppifrån hyllan. Foto: Person 4



Bild 5. Rekonstruktion av inkopplingen. Foto: Säkerhetskommittén



Bild 6. Översiktspå bild av den steniga platsen som person 1 landade på. Foto: Person 4

När hon klivit över klippkanten dröjer det inte länge förrän hon tappar greppet med vänster hand och faller fritt 10-12 meter och slår i marken. Hon landar på rygg. Marken är stenig. Hon uppger att hon landar mellan två större stenar (bild 6 sid 7). Person 1 bär inte hjälm eftersom hon har lånat ut sina två hjälmar till de övriga i replaget.

1.5.2 Det omedelbara omhändertagandet

Person 1 förlorar medvetandet och börjar blöda från huvudet (enligt andra vittnesmål). Person 2 känner ingen andning och påbörjar hjärtkompressioner. Efter en kort stund återfår person 1 medvetandet. Person 3 river sönder en T-shirt och lindar om huvudet på person 1 för att stoppa blodflödet. Flera andra klättrare befinner sig vid klippan och springer fram för att hjälpa till.

1.5.3 Person 4:s berättelse

Person 4 var vid klippan för att klättra tillsammans med en annan person och står några meter från olycksplatsen. Han ser att person 1 ska fira sig ned och hör henne säga "jag har ingen prusik", varpå han hör person 2 säga "du har väl det där andra?". Person 4 ser markfallet och upplever att det inte bromsas alls utan att person 1 faller fritt. Person 4 springer omedelbart fram och ser att person 1 är medvetslös. Han springer och hämtar ett första hjälpen-kit och kastar detta mot olycksplatsen samtidigt som han ringer 112. Ytterligare tre klättrare ansluter till olycksplatsen, totalt befinner sig sju klättrare vid Rosendal denna kväll.

1.6 Räddningsinsatsen

Person 4 har svårt att ringa via appen 112, trots att den redan är installerad på telefonen. Han uppfattar inte att appen ringer och väljer att byta till telefonsamtal i stället.

Person 4 har under larmsamtalet svårigheter med att få SOS Alarm att förstå var olyckan har skett. Han försöker bland annat med "Falkendal mellan Närkes Kil och Mogetorp" samt "Lockenkil". Han springer ned till vägen och väntar in ambulansen. När ambulansen kommer hjälper han sjuksköterskorna att bära sjukvårdsmaterial till berget och gör samtidigt en "snitslad bana" längs vägen med sin klätterutrustning så att ankommande räddningspersonal ska hitta. Trots snitslingen får någon av enheterna ändå problem att hitta. Ytterligare en person på plats hjälper till att guida räddningspersonalen till olycksplatsen.

Enligt person 4 kommer två ambulanser, två polisbilar, tre bilar från räddningstjänsten och till slut Sjöfartsverkets helikopter med ytbärgare. Räddningsstyrkan uppskattar han till över 15 personer. Helikoptern är i Norrtälje och har en timmes restid, enligt person 4. Räddningstjänsten uppskattar att det skulle ta dem lika lång tid att bära den skadade de 390 metrarna till parkeringen, därför larmas helikopter till platsen. Anmarschen har dessutom några svåra passager där det är svårt att bära en bår och de var därför rädda att tappa personen.

Person 1 vinschas upp i helikoptern och förs till Universitetssjukhuset Örebro (USÖ).

1.7 Skador

Skallfraktur samt blödningar mellan skallbenet och hjärnan. Kraftig "lårkaka", diverse blåmärken, smärta i ryggmuskelnerna, misstänkta revbensfrakturer från hjärtkompressionerna samt sår (eventuellt brännsår) på ett par fingrar på vänster hand.

2. Analys

2.1 Person 1:s egna reflektioner

- Olyckan orsakades av en "tankevrupa".
- Flera olika firningsalternativ hade utförts, nedsänkning av klätterkamrat samt egen nedfirning med prusik och flera alternativ diskuterades innan Person 1 slutligen firar sig ned.
- När man säkrar med slotbroms stoppar man bara in en repände i bromsen och inte två. Detta kan ha bidragit till misstaget, d v s att hon automatiskt gjorde som när man säkrar.
- Fallet kan ha bromsats litegrann på grund av att hon höll i båda repändarna med vänsterhanden. Såren på ett par fingrar på vänster hand tyder på detta.
- Om hon i stället hade använt firningsåtta hade det varit enklare att se att bägge repändarna var inkopplade. Hon avvek från den metod hon var van vid.
- Ett fundering är hur man agerar vid firningsplatsen. Att det kanske är bättre med en "mjukstart" och börja med en enklare firning i stället för att fira ned från ett förlängt ankare, som hänger över kanten och som kräver att man tar sig nedanför kanten innan repet belastas.
- Att inte fira ned i onödan, utan promenera ned till marken om det är möjligt.
- Att alltid göra en egenkontroll.
- Att använda prusik. Hade hon använt prusik hade hon sannolikt satt prusiken runt båda repparterna.

2.2 Säkerhetskommitténs analys

Säkerhetskommittén stämmer in i Person 1:s egna reflektioner. Vi har samtidigt valt att djupare titta på metoderna som använts för att se hur och om dessa har skiljt sig åt från normerade metoder.

2.2.1 Firning från topprepsankare

Nedfirning generellt är alltid förknippat med risker. I Klätterförbundets egna olycksstatistik hamnar nedfirningsolyckor högt upp i listan av de vanligaste olyckorna. I det här fallet fanns det en väg runt för att komma upp, vilken också hade kunnat användas ner igen, vilket också torde ha varit den säkraste vägen.

Att gå över kanten för att kunna belasta ankaret är ett försvårande moment som medför vissa risker. Det kan svårligen göras samtidigt som bromshanden håller ett aktivt grepp om passiv repände. Att utföra ett sådant moment utan prusik och stoppknutar är väldigt riskabelt.

I Stora boken om klättring (Nils Ragnar Gustavsson, Calazo förlag, 2012) som används som Klätterförbundets referenslitteratur står det följande om att gå över kanten: "Om firningsankaret sitter väldigt nära klippkanten kan du vara tvungen att hasa eller klättra ner över kanten. Håll alltid en hand på det passiva repet eller knyt en tillfällig

stoppknut på repen några meter nedanför den franska prusiken, om du behöver ha båda händerna fria för att komma över kanten.”

I Stora boken om klättring står det även om hur en säkerhetskontroll ska utföras innan nedfirning: “Först när du har gjort hela säkerhetskontrollen och belastar firningsrepet med din kroppsvikt, tar du bort cowtailen som du varit säkrad med, och firar ner”.

Användandet av cowtail ger en ökad säkerhet eftersom systemet kan testas innan cowtailen kopplas bort. Det finns dock risker med cowtails, beroende på vilken cowtail som används och hur den används. Det är vanligt förekommande med en vanlig sydd slinga för just detta ändamål och då finns en påtaglig risk för hårda fall om slack uppstår i systemet, vilket det i hög grad gör om klättraren ska ta sig över kanten. Det är alltså skillnad på cowtail och cowtail, där vi i ena änden av spektrumet har ändamålsenliga cowtails som erbjuder en viss dynamik och andra som kan vara i princip helt statiska, såsom en slinga av t.ex Dyneema.

En ändamålsenlig cowtail kan vara en bit av ett dynamiskt klätterrep eller en slinga/lanyard som är avsedd för självsäkring till ett ankare (märkt med UIAA, enligt UIAA standard 109).

Utan en cowtail finns ingen reell möjlighet till en enkel backup av firningssystemet (repbroms, rep, karbin). Knutar på repet nedanför repbromsen ger inte samma säkerhetsmässiga fördel att kunna testa systemet innan klättraren firar skarpt.

Enligt Svenska Klätterförbundets utbildningskommitté ska det enligt normerna läras ut firning, vilket i praktiken sker från träd eller firningsankare. Med "firningsankare" menas ett ankare placerat längre in på klippans topp. Ett sådant skiljer sig från "topprepsankare", vars centralpunkt ska hänga nedanför klippkanten. Det nämns inte i kursnormerna för grundkurs i klippklättring att fira från ett topprepsankare som hänger över kanten. På frågan säger en representant för utbildningskommittén att “vissa instruktörer säger uttryckligen under kurserna att klättraren i stället ska gå runt till fots alternativt fira från ett separat rep”. Säkerhetskommittén vet samtidigt om att det förekommer instruktörer som lär elever att fira från just topprepsankare, vilket i sig inte behöver vara problematiskt, men metoden behöver kanske ses över och rymmas eller hanteras i kursnormen.

Det finns ytterligare en försvårande omständighet med att fira från ett ankare nära kanten, i synnerhet topprepsankare som hänger nedanför kanten, och det är att det kan vara svårt att få överblick över hela systemet. Repet måste lyftas upp en bra bit för att kunna kopplas in i repbroms och sele, det är inte alltid tydligt vilket rep som är det passiva och vilket som är det aktiva då båda repen går nedåt mot kanten, eller som i detta fall att enbart en repänden kopplas in i bromsen.

För att den här olyckan skulle kunna undvikas, givet det faktum att enbart ett rep kopplats in, är att klättraren hade kopplat in en cowtail i ankaret och på så vis kunnat utföra en funktionskontroll av bromsen, dvs inte enbart att visuellt kontrollera att allting är rätt inkopplat, utan även testat att fira en liten bit med bromsen med cowtailen i som backup initialt. Problemet i det här fallet är dock att ankaret är nedanför kanten, vilket hade kunnat leda till hårda fall direkt i cowtailen, åtminstone tills personen är i en position nedanför ankaret.

Den andra metoden som hade kunnat undvika olyckan är om en stoppknut slagits på båda passiva repändarna (båda repändarna i en och samma knut, ej en stoppknut på vardera ände) och att denna stoppknut hade hållit för den tvärbelastning som då hade uppstått.

2.2.2 Inkopplingen av repbromsen

När Person 1 tar upp rep från det byggda topprepsankaret så tar hon enbart upp en av de två repparerna och kopplar in i bromsen. Den andra repparten hänger ner till marken från andra sidan karbinen i topprepsankaret.



Bild 7. Person 1 tar enbart upp en av de två parterna av repet. Foto: Person 4

Person 1 har ett nytt prusiksnöre med sig men väljer att fortsätta med den planerade nedfirningen utan prusik. Även om en prusik hade använts på repparten nedanför repbromsen hade utgången blivit densamma eftersom enbart en reppart satt i repbromsen. Det är dock mycket möjligt att Person 1 hade upptäckt misstaget om hon börjat knyta en prusik kring endast en reppart.

Om Person 1 hade knutit en prusik runt båda repparerna, men fortfarande endast haft en reppart i repbromsen, hade det sannolikt förhindrat henne från att falla fritt. Det är dock inte sannolikt att en prusik hade knutits kring fler rep än det som satt i repbromsen.

Vid inkopplingen är det troligt att det var svårt att överblicka hela systemet eftersom centralpunkten där repet är inkopplat är precis vid kanten. Detta är möjligtvis en bidragande orsak till att enbart ett av repen kopplas in i repbromsen, eftersom den andra repparten vid det tillfället inte är mitt i blickfånget för Person 1.

Ytterligare en möjligt bidragande omständighet är att inkoppling med enbart ett rep i repbromsen är den metod som används vid säkring, där det sannolikt finns en viss automatik i handhavandet. Genom att koppla in ett rep så utförs samma handling som är helt korrekt vid säkring, men livsfarligt vid firning på dubbelrep.

När person 3 ska sänkas ner från toppen så tar person 1 upp ena repparten från ankaret för att få tag i repänden för inknytning av person 3. Det är precis samma tillvägagångssätt som sker vid olyckan, just att enbart en reppart lyfts upp från ankaret, men vid olyckan kopplas repbromsen in istället för inknytning i änden. Att två, till stora delar lika, tillvägagångssätt leder till två väldigt olika utfall är ett mycket sårbart system som lätt kan passera obemärkt förbi.

2.2.3 Ankarets konstruktion

Ankarets konstruktion har ingen direkt koppling till olyckan, men kan bidra till att skapa en helhetsbild om replagets kunskaper, metoder och säkringssystem.

Ankaret är byggt på två limbultar som förlängts ut till kanten med hjälp av två slingor, varav den ena är försedd med knut, förmodligen för att förkorta den så att bättre jämvikt uppstår (bild 8 sid 13). Karbinen hamnar dock inte över kanten utan snarare på kanten, vilket i sig medför risk att karbinen går sönder (bild 9 sid 13). Det är dock möjligt att karbinen kan ha hamnat under kanten i ett bättre läge under belastning. Utan knuten på den ena slingan hade den sannolikt nått över kanten, medan den andra fortfarande hade varit för kort. Huruvida utrustning fanns i replaget för att förlänga ytterligare är oklart.



Bild 8. Ankarets konstruktion. Foto: Person 4



Bild 9. Karbin hamnar mitt över klippkanten. Foto: Person 4

Eftersom de två limbultarna sitter nära varandra så ligger slingorna nästintill jämte varandra hela vägen ner till kanten. En sådan konstruktion medför att slingorna också lättare rör sig i sidled, vilket i sin tur kan leda till kraftigt slitage på slingorna. Ett repskydd om slingorna hade gett ett bättre skydd mot slitage. Den tydliga vinkeln på toppen av klippan föranleder även det användning av repskydd av något slag.

Toppankarets centralpunkt består av en låsbar karbin. I Stora boken om klättring står det att topprepsankare helst ska ha dubbla karbiner i centralpunkten, men det är enbart en rekommendation.

2.2.4 Skadorna

Givet skadebilden är det sannolikt att en hjälm hade haft en skadelindrande effekt.

2.2.5 Räddningsinsatsen

Under larmningen har Person 4 svårigheter med att få SOS-Alarm att förstå var olyckan inträffat. Vid larmningen uppger Person 4 bland annat "Falkendal mellan Närkes Kil och Mogetorp" samt "Lockenkil", för att lättare orientera SOS-Alarm till olycksplatsen. Falkendal är gården söder om Rosendal och Lockenkil ett område 2 km öster om Rosendal. Person 4 har gjort mycket för att informera SOS-Alarm om olycksplatsen, och genom att gå ner till vägen hittar ambulansen till slut rätt. Den snitslade vägen upp till klippan var ett sätt att underlätta anmarschen till klippan för räddningstjänsten.

Det är inte första gången som problem uppstått vid larmning vid klätterolyckor och det är något som kan ha en avgörande betydelse för olyckans utgång, dock inte så i det här fallet. Det finns ändå starka skäl att fundera på hur klätterklubbar kan arbeta proaktivt med kommunal räddningstjänst för att sprida kunskapen om vilka klätterklippor som finns och dess belägenhet, dvs vilka vägar och stigar som ska användas för att komma till klippan på bästa sätt. I en sådan kontakt kan klippornas namn som de är kallade i klätterföreare lyftas för räddningstjänstens kännedom.

3. Slutsats

3.1 Utredningsresultat

1. Person 1 är en van klättrare och bekant med området sedan tidigare.
2. Person 1 har utbildning i traditionell klättring.
3. Person 1 har tidigare erfarenhet från firning, men främst med annan broms.
4. Person 1 kopplar in enbart ena repänden i repbromsen.
5. Person 1 väljer att inte använda prusik.
6. Person 1 saknar, åtminstone vid händelsen, en säker metod för att ta sig ner till hängande position i ankaret.
7. Sårskada finns i Person 1:s hand, sannolikt från friktion mot repet initialt.
8. Larmning kan vara svårt även för personer med mycket god lokalkännedom.

3.2 Olycksorsaker

Den direkta orsaken till att Person 1 faller är att repbromsen inte kopplas in på båda parterna av repet som går från ankaret.

De bakomliggande orsakerna är centralpunktens belägenhet i toppankaret, vid kanten, som gör situationen svår att överblicka. Person 1 har nyligen bytt metod från firningsåtta till slotbroms och är sannolikt något ovan vid firningsmetoden med dubbla rep med denna broms. Det invanda mönstret för inkoppling av repbromsen är för vanlig säkring, vilket skiljer sig något mot firning. Detta kan förklara varför inte missen upptäcks.

Bidragande omständigheter är att Person 1 medvetet väljer att avstå från de normala säkringsprocedurerna vid detta tillfälle. Att replaget väljer att fira försätter dem alla i ett riskläge som är högre än om de hade valt att gå ner, dock är det en bedömningsfråga som får göras från person till person och hur situationen ser ut.

3.3 Framgångsfaktorer

Följande har utredningen bedömt som framgångsfaktorer i denna olycka samt den efterföljande utredningen:

- Omedelbart omhändertagande med goda kunskaper
- Annat sällskap på plats har förbandsutrustning med sig
- Snitslad färdväg till räddningspersonal
- Personer möter upp räddningspersonal och guidar rätt till olycksplatsen
- Ankare fotodokumenteras direkt efter olyckan

4. Rekommendationer

Säkerhetskommittén rekommenderar:

Klätterklubbar att inleda dialog med lokal räddningstjänst kring förekomsten av klättring, var detta sker, och hur räddning lättast kan ske, i avseendet transport fram till klipporna och dess sektorer.

Svenska Klätterförbundets kansli att se över momentet firning från topprepsankare, för att utvärdera om normerna är tillräckliga samt om den praxis som verkar finnas bland instruktörer bör formaliseras.

Utredningen

Privat klättring är en oreglerad aktivitet där det inte ställs formella krav på utföraren hur aktiviteten ska gå till, lika lite som det ställs krav på en person som vandrar eller plockar svamp. Det kan ändå finnas all anledning att utreda och analysera incidenter med syftet att lära och att förbättra säkerheten på sikt. Det är med bakgrund av detta som säkerhetskommittén väljer att analysera och kommentera incidenten, inte som ett formellt påpekande om vad var och en gör ute i bergen.

Utredare

Andreas Andersson, kansliet, andreas.andersson@klatterforbundet.rf.se

Robin Dahlberg, säkerhetskommittén, sakerhet@klatterforbundet.se

Rapportgranskning

Per Forsberg, säkerhetskommittén

Mikael Knutsson, utbildningsansvarig, kansliet

Christian Persson, sektionsansvarig klippa, utbildningskommittén

Svenska Klätterförbundet
2023-11-17