



Fördjupad olycksutredning av suicidhopp från Västerbron

Datum för händelsen	2009-06-28
Plats för händelsen	Västerbron
Typ av olycka	Suicid hopp från Västerbron
Årssekvensnummer	2009004355
Distrikt	Kungsholmen
Beslut om Fördjupad olycksundersökning taget av	Rolf Grossmann
Undersökningen utförd av	Anders From
Dnr	360-25/10
Avgränsning av uppdrag	<p>Utredaren ska med stöd av Lag 2003 – 778 Lag om skydd mot olyckor, Kap 3 och 10§ i skäligen omfattning undersöka orsaken till olyckan, händelseförloppet och den räddningsinsats som gjordes vid olyckan.</p> <p>Utredningen kommer att undersöka hur olyckan inträffade och hur liknande händelser kan undvikas i framtiden.</p>

Rapporten har skrivits i Stockholm av Anders From

Bakgrund; Anders From

- Brandman, Brandförman, Brandinspektör och Olycksundersökare (LSO Kap3 10§) Storstockholms Brandförsvär
- Grundkurs Olycksorsaksutredning. MSB¹
- Kvalificerad olycksutredningsmetodik. Karlstads universitet

Innehållsförteckning

Inledning	1:1
Händelseförlopp och konsekvenser	1:2
Trolig orsak till olyckan	1:3
Metod & material	1:4
Objektsanalys - Västerbron	1:5
Nuläge	1:6
Statistik och samhällsekonomiska kostnader	1:7
Barriäranalys	1:8
Diskussion	1:9
Rekommendationer	1:10
Rapportadress	1:11
Bilagor	1:12

¹ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

Inledning 1:1

Den 28:e juni 2009 omkommer en person efter ett suicidhopp från Västerbron i Stockholm. Efter olyckan beslutar distriktschefen på Kungsholmens brandstation om att en fördjupad undersökning av olyckan ska genomföras. Undersökningen avgränsas till att undersöka hur suicidhoppet utfördes från Västerbron och att ta reda på hur liknande händelser kan undvikas i framtiden.

Undersökningen har även begränsats till att inte titta på omständigheterna rörande den omkomne innan olyckan inträffar. Det skulle troligtvis innebära att undersökningen hamnar inom områden som berör vården inom psykiatri och sjukvården gällande personer med psykisk ohälsa, ett ämne utredaren har mycket små kunskaper kring. Olycksundersökningar som utförs med stöd av Lagen om skydd mot olyckor är även begränsade till att enskilda personer, organisationer och myndigheter frivilligt vill eller kan delta, vilket begränsa utredarens tillgång till information.

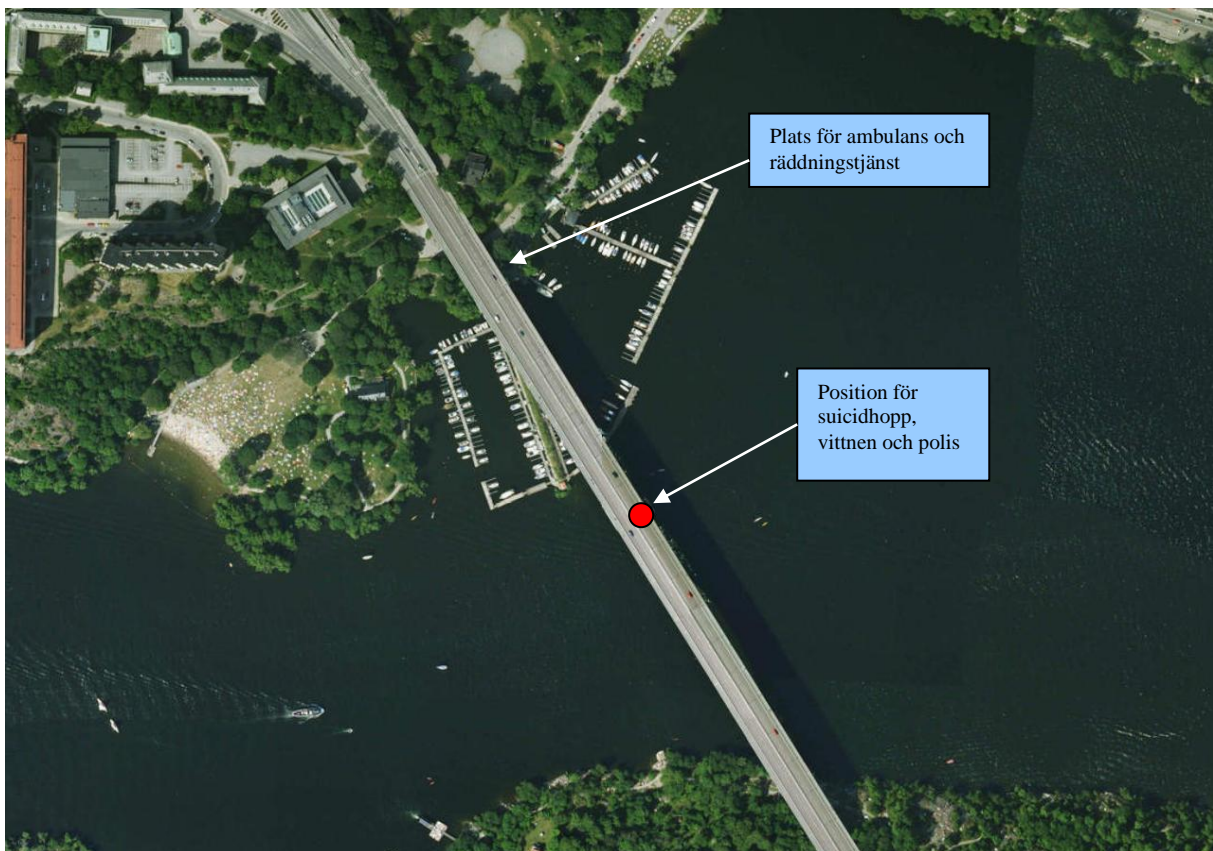


Bild hämtat från Helios

I utredningsarbetet kommer intervjuer med de olika aktörerna som deltog i räddningsinsatsen att redovisas. Vidare kommer dokumentation som finns i räddningstjänstens databas över suicidrelaterade händelser vid Västerbron att analyseras. Kontakt med andra räddningstjänster ska föras för att se hur de hanterar liknande händelser och samtal kommer även att föras med NASP för att få en ökad förståelse kring suicidförsök och dess konsekvenser². Detaljerad information om undersökningens resultat finns under respektive underrubrik. Undersökningen resulterar bland annat i rekommendationer gällande fysiska och organisatoriska barriärer riktade till Trafikkontoret i Stockholm och Storstockholms brandförsvaret.

Från olyckstillfället till undersökningens färdigställande har räddningstjänsten larmats vid nio tillfällen om suicidrelaterade händelser vid Västerbron³, två av dessa med dödlig utgång.

² Nationell prevention av suicid och psykisk ohälsa

³ 2009-12-07

Händelseförlopp och konsekvenser 1:2

2009-06-28 klockan 04:47:37 mottar SOS Alarm om hot om hoppning från Västerbron i Stockholm. Personen hoppar innan räddningstjänsten anländer till platsen. Räddningsdykare från Kungsholmens brandstation hittar personen på sex meters djup 21 minuter efter att larm inkommer till SOS Alarm. Återupplivningsförsök påbörjas av räddningstjänsten som sedan lämnar över den skadade till ambulanspersonal på plats. Personen avlider senare på sjukhus.

Två vittnen ser en person som står på utsidan av broräcket på Västerbrons östra sida. Ett av vittnena tilltalar personen som inte upplevs notera kontaktförsöket. Personen upplevs av vittnena vara beslutsam i sina avsikter och hoppar strax där efter. Två polispatruller anländer till platsen för hoppet på bron. De ser att personen flyter på ytan 35 meter söder om Västerbrohamnens båtklubbs södra bryggparti. En av polispatrullerna åker till båtklubben i avsikt att försöka simma ut och undsätta personen. Patrullen anländer till båtklubben samtidigt som räddningstjänsten och då har personen sjunkit under ytan. Den andra patrullen är kvar vid hopp punkten på bron och lyser med en ficklampa på vattenytan för att markera för räddningstjänsten platsen var personen sjunkit.

2009-06-28 klockan 04:47:37 mottar SOS larm om hot om hoppning från Västerbron i Stockholm. Larmet vidarebefordras till Storstockholms räddningscentral (SSRC) som larmar vakthavande brandingenjör, räddningsdykare (178) och räddningsbåt (179) på distrikt Kungsholmen samt enheter från Katarina brandstation (131, 132). Under tiden räddningsdykarna på Kungsholmens brandstation klär sig för dykuppdrag inkommer meddelande från SSRC att personen har hoppat. Vid framkomst till Västerbron bemannar Kungsholmens personal räddningsbåten, dykarna kliver ombord och gör sig redo för att dyka. Ett motorstopp sker med båtmotorn och en fördröjning sker med en minut. Samtidigt har polis tagit sig till hoppplatsen på bron och lyser med en ficklampa ned på vattenytan för att markera nedslagsplatsen för räddningsdykarna. Efter ca fem minuters dykning hittar dykarna personen på sex meters djup. Personen tas ombord på räddningsbåten och livräddningsförsök påbörjas under färd in mot land där ambulanspersonal väntar. Ambulanspersonalen tar över ansvaret för den skadade och av transport sker till sjukhus där personen senare avlider.

Trolig orsak till olyckan 1:3

Suicid⁴

⁴ Källa: polisens utredare

Metod & material 1:4

Acci-Map⁵

Insatsrapport, Daedalos datasystem

Praktiska mätningar på platsen för händelsen

Fotodokumentering vid Västerbron⁶

Statistisk analys av suicid relaterade larm till Västerbron ur Daidalos datasystem perioden 2004-01-01, 2009-06-28

Riskanlys av räddningsdykning vid västerbron

Gemensamma åtgärder mellan staden och polisen med avseende på systemrelaterad självmordsprevention 2007-02-02

Samverkan mellan polis, sjukvård, SOS Alarm och räddningstjänsten. Ett exempel från Jönköpings län 2005

Arbete mot suicid i Storstockholms brandförsvaret; rapport juni 2009-11-10

NCO⁷ 2004:7 Suicid och samhällsekonomiska kostnader

Evaluering av brusikringstiltak på monteret Tromsøbrua 9.december 2005

Regeringens proposition 2007/08:110

Internet baserade sökningar på Västerbron och suicid

Intervjuer och samtal har förts med:

Räddningstjänstens personal

Stockholmspolisen

Nationell prevention av suicid och psykisk ohälsa (NASP)

Stockholms Segelsällskap Västerbrohamnens båtklubb (SSS)

Vägverket

Trafikkontoret i Stockholm

Samariten ambulans AB

Räddningstjänsten i Storgöteborg

Tromsø brann og redning, Norge

Tromsø politkammer, Norge

⁵ Proactive risk management in a dynamic society. Rasmussen & Svedung (2007)

⁶ Fotografier i rapporten utan anvisad källa är tagna av utredaren

⁷ Nationellt Centrum för lärande av Olyckor (tidigare en del av dåvarande Räddningsverket)

Objektsanalys – Västerbron 1:5

Västerbron byggdes 1935 och fungerar som en förbindelselänk mellan öarna Kungsholmen, Långholmen och Södermalm. Bron är byggd för fordonstrafik och har gång och cykelbana på vardera sidan om bron. Broräcket har en höjd av 115 cm. Nybyggnadskrav för staket intill gång och cykelbana är 140cm⁸. Västerbron har en högsta punkt över vattnet på 30 meter och har en totallängd på 600 meter. Brofundamenten på Kungsholmen och Långholmen har staket som ska hindra obehöriga att klättra upp på brofundamenten under bron. Under norra brodelen ligger Stockholms Segelsällskap Västerbrohamnen med båtplatser och bryggor under samt intill brokonstruktionen. Ett påbyggt staket finns på en stäcka av 100 meter på östra sidan av bron ovanför båtklubbens område. När detta staket byggdes och i vilket syfte har ej gått att klargöra. Påbyggnadsstaketet ger en total stakethöjd på 180 cm. Stora delar av året är båttrafik frekvent under bron då båtleden bland annat är vägen till en av slussarna som utgör en förbindelselänk mellan Östersjön och Mälaren.

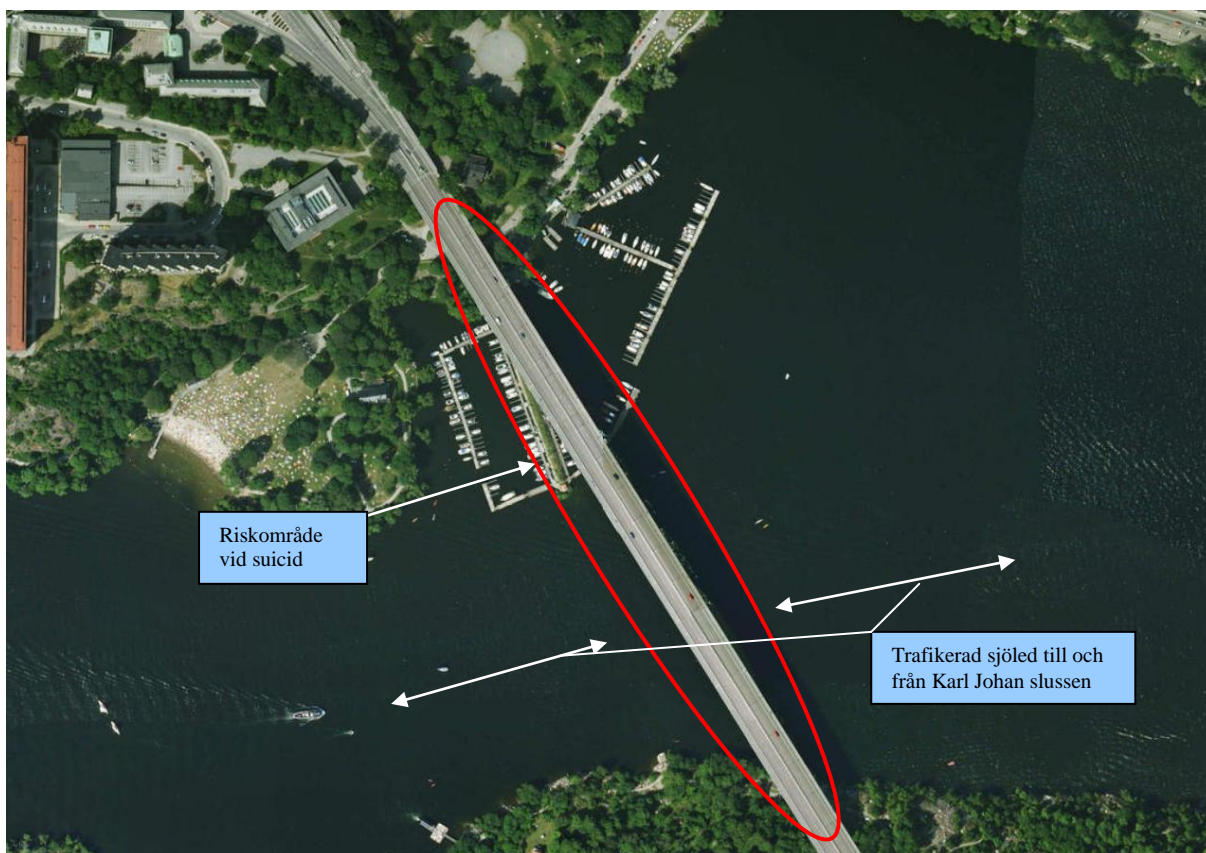


Bild hämtat från Helios

Nuläge 1:6

Västerbrons broräcke går att ta sig över. Broräcket har en höjd som underskrider nybyggnadskrav för räcke vid gång och cykelbana. Det finns även två trafikskyltar på bron som är fästa invid broräcket. En av dessa är placerade så att den skulle kunna användas som ett hjälpmedel för att ta sig upp på eller över broräcket. Den andra trafikskylten utgör en mindre risk då den är placerad vid påbyggnadsstaketet.

Vid ett flertal tillfällen har personal vid Stockholms Segelsällskap Västerbrohamnen bevittnat både suicidhopp och nöjeshopp inom hamnområdet. Detta innebär en förhöjd risk för personer som vistas i närområdet nedanför bron att träffas av en fallande person eller av andra föremål som kan kastas över broräcket. Anhöriga till omkomna personer har vid några

⁸ Enligt trafikkontoret vid samtal 2009-08-10

tillfällen besökt båtklubben för att få en bild av vart personen hoppat/landat. Personal vid båtklubben har då tagit hand om de anhöriga och visat dem in på hamnområdet. Stockholms segelsällskap Västerbrohamnen har för kommunen påtalat farorna och obehaget av föremål som kastas från bron inom hamnområdet samt de risker suicidhopp inom hamnområdet innebär utan att några åtgärder har vidtagits⁹.

Inom Trafikkontoret och Stockholmspolisen är problemen kring suicidhopp från Västerbron välkända. De initierade 2007 ett samarbete gällande suicidprevention kring Västerbron. Detta samarbete är under utveckling¹⁰.

Inom Storstockholms Brandförsvaret (SSBF) är de suicidrelaterade händelserna kring Västerbron ett välkänt faktum. Efter ett initiativ av personal på Kungsholmens brandstation (som har Västerbron i sitt insatsområde) har SSBF fört en diskussion om hur räddningstjänsten kan ändra sin taktik vid suicid för att nå suicidbenägna personer innan de hoppar. Under 2009 har SSBF fört en dialog med räddningstjänsten i Jönköping som arbetar med suicidprevention i sitt län. Erfarenheterna där ifrån har lett till ett förslag från SSBF om hur Landstinget, Polisen, SOSAB och NASP gemensamt kan verka för suicidprevention i Stockholm.

Statistik och samhällsekonomiska kostnader¹¹ 1:7

I snitt larmas räddningstjänsten på suicidrelaterade larm till Västerbron ca 10 gånger per år. Ca 3 personer hoppar, 2 personer överlever hopp och 1 person omkommer. Enligt uträkningar utförda av NCO kostar ett genomfört suicid 18 680 000 kr och ett försök till suicid 3 075 000 kr¹². Det innebär att suicidrelaterade händelser vid Västerbron uppskattas kosta samhället ca 46 355 000 kr varje år

Riktvärdet på hur många suicidrelaterade händelser räddningstjänsten larmas om till Västerbron per år har tagits fram genom en statistikanalys under perioden 2004-01-01 till och med 2009-01-01. Under denna period har räddningstjänsten larmats till Västerbron på grund av suicid hopp och hot om suicid hopp 52 gånger. 37 larm har gällt hot om suicidhopp och vid 15 tillfällen har personer hoppat. Av dessa omkommer 5 personer och 10 personer skadas.

En tertial indelning av händelserna visar hur larmen är fördelade.

- 31 % januari – april,
- 44 % maj – augusti
- 25 % september – december

En veckodags indelning av händelserna visar att 61% av händelserna inträffar mellan fredag – söndag och 39% inträffar måndag – torsdag.

Under perioden 2009-01-01 fram till undersökningens färdigställande 2009-12-07 har räddningstjänsten larmats till Västerbron 16 gånger. 12 larm har gällt hot om Suicidhopp, 4 personer har hoppat och 3 av dessa omkommer

⁹ Enligt hamnkaptenen vid Västerbrohamnen

¹⁰ Gemensamma åtgärder mellan staden och polisen med avseende på systemrelaterad självmordsprevention 2007-02-02

¹¹ Källa: räddningstjänstens databas Daedalos

¹² Suicid och samhällsekonomiska kostnader NCO 2004:7

Barriäranalys 1:8

Undersökningen har visat på olika möjligheter för att begränsa möjligheterna för suicid vid Västerbron¹³.

- Fysiska barriärer
- Visuella barriärer
- Organisatoriska barriärer

Fysiska barriärer

Påbyggnadsstaket finns i olika variationer. Några exempel är de påbyggnadsstaket Vägverket provar med olika utformningar på Angeredbron i Göteborg. På Tromsöbron i Norge har en annan variant av påbyggnadsskydd monterats¹⁴. En fysisk barriär försvårar ett suicidförsök men kan också innebära att en impulshandling till suicid kan bryts på grund av svårigheten att forcera den fysiska barriären. Att impulshandlingen bryts kan medföra att den suicidbenägne tvingas reflektera över sin situation och ges möjlighet att inse att denne behöver söka hjälp. Svårigheten i att forcera en fysisk barriär kan även skapa tid för räddningsresurserna att hinna fram innan en person hinner hoppa.

Visuellbarriärer

Visuella barriärer finns. Exempel på sådan barriär är skyltar med stödinformation för suicidbenägna. Dessa har till syfte att fånga en suicidbenägen persons uppmärksamhet om att hjälp finns att tillgå och förhoppningsvis ge denne en möjlighet att tänka om och söka hjälp innan denne försätter sig i en farlig situation.

Organisatoriska barriärer

Ett suicidhopp kan förhindras om kontakt etableras mellan den suicidbenägna och en förhandlare så snart det är möjligt. Där efter finns det möjlighet för polisen att omhänderta den suicidbenägna och för samhället att erbjuda denne vård. Det finns ett gott exempel från Jönköpings län på hur ett sådant arbetssätt kan organiseras och genomföras. Där åker bland annat räddningstjänsten ut och söker efter personer som på ett eller annat vis påtalat för anhöriga eller annan person att de tänker ta sitt liv. Syftet är att hitta och stoppa personen innan denne försätter sig i en farlig situation.

Diskussion 1:9

Insatsen som gjordes vid olyckan fungerade mycket bra från utlarmning tills det att insatsen avslutas. Framgångsfaktorer som identifierats är närheten till Västerbron från Kungsholmens brandstation där räddningsdykarna är stationerade¹⁵, räddningsdykarna får information från SSRC om att personen har hoppat och hinner förbereda sig både fysiskt och psykiskt. Polisen belyser den plats där personen låg innan denne sjönk under vattenytan vilket gav räddningsdykarna en korrekt position att starta dykningen ifrån samt att det är relativt grunt (sex meter) på dykplatsen. Personen hittas efter fem minuters dykning och har då legat ca 14 minuter under vattenytan, ambulanspersonalen har hunnit till platsen och står beredda att ta emot den skadade vid Västerbrohamnen. Kommunikationen och samarbetet mellan de olika aktörerna på plats fungerade som det är tänkt. En räddningsinsats av detta slag när det gäller en akut räddningsinsats i behov av räddningsdykning är komplicerad men med föreskrivna förutsättningar kunde den utföras på ett mycket snabbt sätt. Vid drunkningstillbud är tiden alltid en ytterst viktig parameter då chanserna för att rädda ett liv begränsas redan efter fem minuter. Polisen som i det här fallet markerade platsen där personen sjönk gav räddningstjänsten en mycket värdefull hjälp för att vinna tid i räddningsarbetet. Den försening av insatsen som sker med ett motorstopp på båten har inge avgörande betydelse för insatsen.

¹³ Andra barriärer kan finnas som utredaren ej tagit del av

¹⁴ Se bilder i bilaga

¹⁵ En körsträcka på 900 meter

När jag började titta på statistiken kring suicid vid Västerbron och började ana omfattningen kring detta så vidgades mitt undersökningsområde till att mer fördjupat vilja titta på andra orter med liknande problem. Här blev nu möjligheterna till informationen snart omfattande. När jag till slut kom i kontakt med räddningstjänsten och Polisen i Tromsø, Norge fick jag snabbt hjälp och mycket information kring deras riskobjekt Tromsøbron. Bland annat har det gjorts en utvärdering av suicidrelaterade händelser kring Tromsøbron före och efter uppförandet av en fysisk barriär på bron¹⁶. Undersökningen av olyckan hade nu vidgats till en analys av olika typer av barriärer och risker kring suiciddrabbade platser. Därav blev denna undersökning lite mer omfattande än vad som var tänkt från början. Jag kände att det var dags att avgränsa mig till den information som inkommit för att hålla mig inom undersökningsdirektivet där olyckan ska undersökas i skälig omfattning. En aspekt som ej tagits upp i rapporten är det mörkertal av suicid som troligtvis inträffar vid Västerbron. Det är de fall som ej bevittnas av någon men som sannolikt inträffar och som ej går att mäta varför jag ej fördjupat mig i detta område.

Vid samtal med en psykolog på NASP framkom att det är ytterst få personer som på allvar har bestämt sig för att ta sitt liv och för dessa har barriärer en begränsad effekt. Erfarenheter visar på att det endast är ett fåtal människor som genomför suicid genom en impulsiv handling¹⁷. Av dem som hindrats från att begå suicid eller överlever ett suicidförsök är det ytterst få som genomför suicid efter detta. Det är därför troligt att suicidrelaterade händelser kommer att minska vid Västerbron om en eller flera barriär aktiveras. Vidare är det även troligt att suicid försöken vid Västerbron inte i någon större omfattning skulle förflyttas till annan plats efter aktiverad barriär förutom den del av suicidbenägna som har bestämt sig för att ta sitt liv. Erfarenheter Polisen i Tromsø har är att de fullbordade suicidhoppen vid Tromsøbron har minskat samt att människor som promenerar över bron känner sig tryggare efter det att den fysiska barriären installerats. Vid Sandnessbrua som är en bro i Tromsø av snarlik konstruktion har de suicidrelaterade händelser inte ökat i någon större omfattning efter det att Tromsøbron försetts med en fysisk barriär.

Under utredningen har jag gjort en del sökningar på Västerbron på Internet och där hittat en del information i ett uppslagsverk där det står att det är många som begår självmord vid Västerbron. Vidare hittade jag forum på Internet där kreativa idéer för hur man kan nöjeshoppa från Västerbron utbyts. Vid samtalen med personal på Västerbrohamnens båtklubb berättade de hur de både bevittnat och pratat med olika människor som hoppat från bron för att det är en "häftig grej" och det har då även varit personer från andra länder. Det och det samlade underlaget i utredningen visar på att bron är mycket mer än en hög bro. Jag får intryck av att bron är belagd med en stämpel av att vara en vedertagen plats för att begå suicid och även en plats där det är spännande att hoppa från, vilket säkert medför till att människor tar sig till Västerbron i dessa syften.

I rapporten har jag försökt redovisa den fakta jag fått fram på ett sätt som ska göra det möjligt att använda denna som underlag av andra myndigheter och organisationer i eventuellt kommande utredningar och analyser av suicidrelaterade händelser.

¹⁶ Evaluering av brusikringstiltak på monteret Tromsøbrua 9.december 2005

¹⁷ Hos NASP

Rekommendationer 1:10

Stockholmsstad; Fysisk barriär Trafikkontoret i Stockholm

Trafikkontoret bör tillse att en fysisk barriär appliceras på Västerbron. Utredningen har visat att en påbyggnad av staketet på bron är den barriär som effektivast begränsar möjligheterna för suicidhopp från bron. En fysisk barriär ökar säkerheten för personer som vistas under bron mot en fallande människa avsevärt mer än en organisatorisk barriär. Om möjligheterna för suicid begränsas minskar även risken för att någon ofrivilligt ska behöva bevittna ett suicid och drabbas av de mentala konsekvenser det kan medföra. Olika påbyggnadskonstruktioner finns idag att tillämpa för detta ändamål inom Vägverket i Sverige och i Norge¹⁸. Det är troligt att även andra typer av fysiska barriärer finns tillämpningsbara på brobyggnationer som utredaren ej tagit del av.

En möjlighet för att få fram en ändamålsenlig och fungerande fysisk barriär på Västerbron är att arrangera en arkitekttävling i syfte att ta fram ett byggnadstekniskt suicidprevention skydd för Västerbron. En sådan tävling kan resultera i en bra lösning som även kan tillämpas på andra broar både nationellt som internationellt.

De trafikskyltar som står olämpligt nära broräcket på nord östra delen av bron bör monteras bort och flyttas till annan position

Storstockholms brandförvar; Organisatorisk barriär Biträdande brandchef

Storstockholms brandförvar bör fullfölja sitt initiativ till samarbete mellan Landstinget, Polisen, SOSAB, NASP och Jönköpings Län för en organisatorisk barriär mot suicid i samhället. Samarbetet är i planeringsstadiet och är beroende av delaktighet och tilldelning av resurser från tidigare nämnda parter för att vara genomförbart. Detta samarbete har en bred inriktning mot suicidprevention och är ej bunden till suicidrelaterade larm vid Västerbron.

Storstockholms räddningscentral

Indexplan för hot om suicid bör ändras i samråd med SOSAB¹⁹. Vid framtagande av ny indexplan bör objekt tydliggöras som exempelvis en bro, hög byggnad samt i sammanhanget även den miljö som hotar den suicidbenägne. Exempel på detta kan vara en omgivning av vatten eller speciella markförhållanden. Suicidsituationer kan innefatta många olika samtida scenarion och hotbilder för den suicidbenägne, omgivningen och för den insatspersonal som larmas till platsen. De indexplaner som existerar idag är bristfälliga i sitt stöd för ledningsoperatörerna när de ska göra en bedömning av vilka enheter som bör larmas vid suicidrelaterade händelser. Det är upp till ledningsoperatören att utifrån tidigare erfarenheter larma ut enheter efter bästa förmåga vid suicid relaterade larm.

Polisen

Polismyndigheten bör informera internt om den möjlighet till hjälp för räddningstjänsten som de kan bidra med vid druckningstillbud. Att markera den position där en person har sjunkit med hjälp av en ficklampa kan med fördel användas både natt som dagtid. . I det här fallet var det till ypperlig hjälp för att vinna tid i räddningsarbetet.

¹⁸ Se bilder i bilaga

¹⁹ Förutbestämd mall som hänvisar till vilka styrkor som ska larmas vid olika olyckscenarion

Rapportadress 1:11

Rolf Grossmann
Michael Åhström
Christer Ängelöv
Ola Slättenmark
Annika Lindahl

Distriktschef Kungsholmen SSBF
Stockholmsstad Trafikkontoret
Biträdande brandchef SSBF
Chef för räddningscentralen SSBF
Polismyndigheten i Stockholms län

För information

Åsa Åhlén Hagman
Jonas Lundborg
Henrik Norberg

Säkerhetsrådgivare SSBF
Säkerhetsrådgivare SSBF
Ansvarig vattenlivräddning SSBF

Bilagor 1:12



Överblicksbild av gång och cykelbana.
Markering visar position för suicid hopp



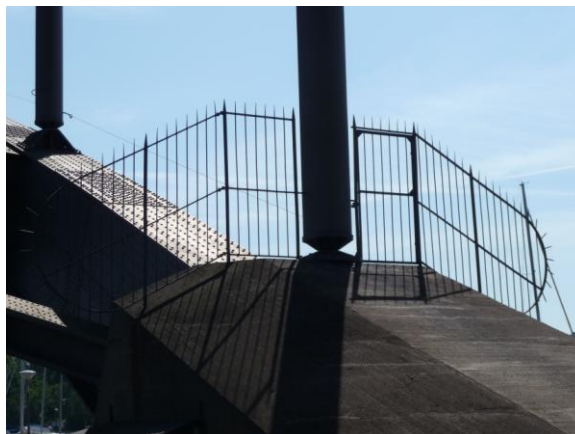
Plats för suicid hopp



Trafikskylt som bör placeras på annat sätt för att undvika möjlighet till eventuellt stöd för att ta sig över broräcke



Befintligt påbyggnadsstaket ovanför båtklubben



Staket som ska hindra obehöriga att klättra upp på brofundamenten



Prov på påbyggnadsstaket monterade av vägverket vid Angeredsbron i Göteborg²⁰



Påbyggnadsstaket på Tromsöbron i Norge²¹



Båtklubbens område under bron. Markering visar den plats där en person landar efter ett suicidhopp två månader efter aktuell händelse.

²⁰ Foto taget av räddningstjänsten i Göteborg

²¹ Foto taget av räddningstjänsten i Tromsø, Norge