



Dnr: 2012-342

## OLYCKSUNDERSÖKNING

Kalmar Brandkår

**Händelse:** Drunkning  
**Datum för olyckan:** 2012-10-07  
**Larmtid:** 17:41:50  
**Adress:** Systraströmmen/ Larmgatan  
**Utförd av:** Lennart Ericson och Karl-Johan Daleen

Kalmar brandkår undersöker olyckor och räddningsinsatser mot bakgrund av lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778), kap 3, § 10. Syftet är att klarlägga olycksorsak, olycksförlopp och räddningsinsatsen. Detta skall användas för utveckling av operativ verksamhet och olycksförebyggande arbete. Arbetet har inte till syfte att klarlägga ansvar, skuld eller vållande.



## Syfte och mål:

Syftet med denna rapport är att undersöka anledningen till de drunkningstillbud som under de senaste åren har inträffat i anslutning till Systraströmmen i Kalmar. Flera personer har årligen behövt hjälp av brandkåren för att kunna ta sig upp på land.

Målet är att komma fram till konkreta åtgärdsförslag för att minska sannolikheten för att personer ramlar ner i vattnet. Ett annat mål är att komma fram till konkreta åtgärdsförslag som kan underlätta för personer som hamnar i vattnet att på egen hand ta sig upp på land.

## Underlag för rapporten:

- Insatsrapporter
- Samtal med personal på Kalmar brandkår
- Platsbesök Systraströmmen

## Objekt:

Systraströmmen går genom centrala Kalmar (se bild 1). Det finns gångvägar, soldäck och broar som används dagligen vid Systraströmmen av såväl gående som cyklister. Dessa vägar används flitigt även på kvällar och nätter då personer är på väg hem från restauranger, krogar och nattklubbar. Systraströmmen är mycket grund på många platser men det är svårt att ta sig upp från vattnet.

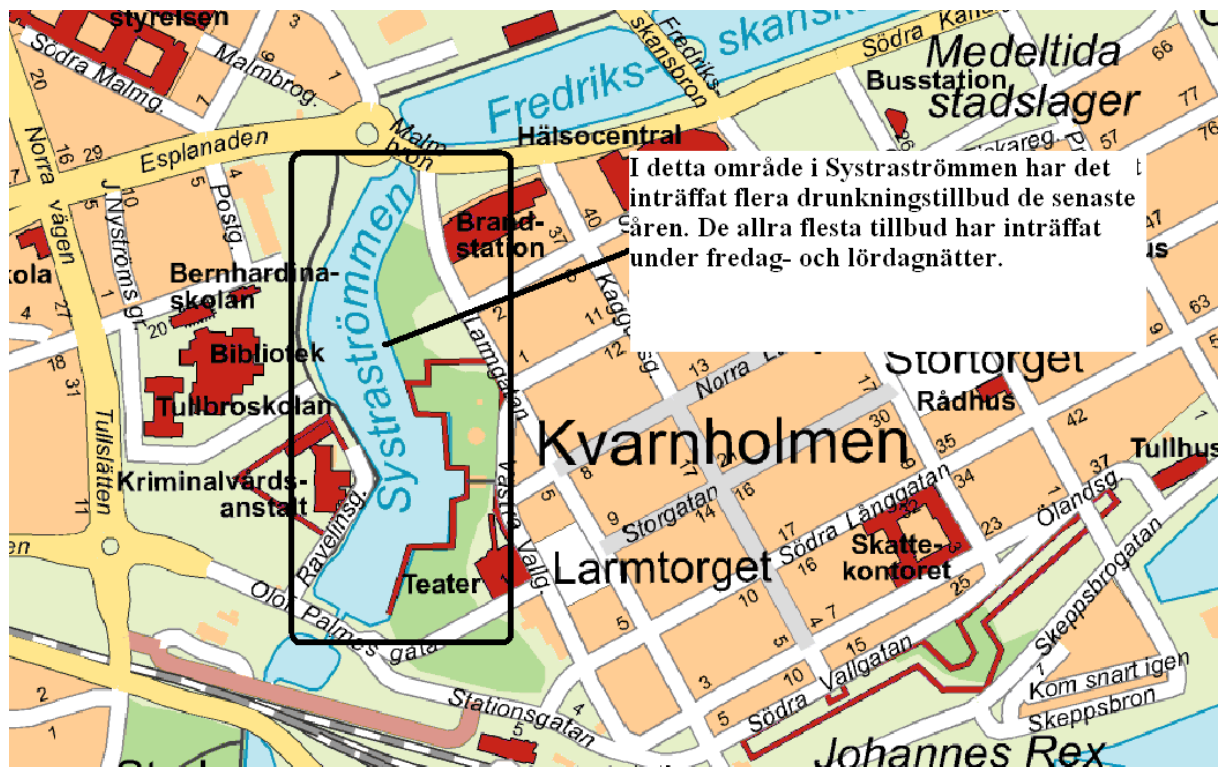


Bild 1, I Systraströmmen har det inträffat flera drunkningstillbud de senaste åren inom ett begränsat geografiskt område

## **Händelseförlopp:**

Efter en utekväll lördagen 2012-10-06 saknades en person i ett kompisgäng. Den saknade personen var en 22-årig man som hade studerat i Kalmar. Kompisarna försökte få tag på mannen under lördagnatten och söndagen utan resultat. På söndagseftermiddagen hittades en drunknad person i Systraströmmen i Kalmar som visade sig vara den saknade 22-åringen.

Under sommarmånaderna händer det årligen att personer ramlar i vattnet i Systraströmmen. Detta inträffar oftast fredag- och lördagnätter. Under 2012 har brandkåren blivit larmade till totalt fyra drunkningstillbud på ett begränsat område i Systraströmmen. Sedan 2003 har brandkåren haft 12 st dokumenterade larmrapporter om personer som fallit ned i Systraströmmen, de flesta fall har varit från södra sidan mot teatern och ett fåtal har varit från fängelsesidan

Dessa händelser är återkommande men det var först vid denna händelse 2012-10-07 som ett tillbud resulterade i en drunkning.

## **Räddningsinsatsen:**

Larm inkom till räddningstjänsten 2012-10-07 kl 17:41 gällande en livlös person i vattnet i Systraströmmen. Larmadressen var belägen precis intill brandstationen varpå dykenhet och Yttre befäl var snabbt på plats. Personen togs upp ur vattnet och det kunde snabbt konstateras att personen hade legat i vattnet under längre tid och att personen var avliden. Räddningsinsatsen var snabbt avslutad.

## **Direkta orsaker till olyckan:**

Orsak till olyckan har inte utretts av Kalmar brandkår. Det kan konstateras att personen i fråga någon gång under natten har hamnat i vattnet och inte lyckats ta sig upp.

Från tidigare drunkningstillbud kan det konstateras att det finns platser där krogbesökare ofta samlas i anslutning till Systraströmmen. Dessa platser är bitvis väldigt branta och skyddsräckena är inte tillräckligt robusta för att stå emot ett fall.

## **Bakomliggande orsaker till olyckan:**

Det går inte att spekulera i bakomliggande orsaker till den aktuella händelsen då det inte är fastställt var, när eller hur personen har hamnat i vattnet.

Flera av de personer som har plockats upp ur Systraströmmen har varit påverkade av alkohol vilket kan vara en bakomliggande orsak till flera av de tillbud som har inträffat de senaste åren.

## Erfarenheter

De erfarenheter som kan dras från aktuell händelse och från tidigare drunkningstillbud i Systratrömmen är att det vid alldeles för många tillfällen har hamnat personer i vattnet på ett begränsat geografiskt område. Vid fall ner i vattnet är sannolikheten stor att slå i huvudet eller andra kroppsdelar som gör att man har svårt att hålla sig ovanför vattenytan trots att det på många ställen är mycket grunt vatten.

Vid platsbesök längs Systratrömmen 2012-10-09 visade det sig att det är staket hela vägen som borde hindra från fall ner i vattnet. Om man tar sig över staketet är det dock en mycket brant sluttning ner till en mur vidare ner i vattnet. En tänkbar orsak till att personer hamnar i vattnet är att de tar sig över staketet då de inte vill stå i toalettö. På andra sidan skyddsstaketet kan de stå undanskynt utan att riskera att bli upptäckta av ordningsvakter eller förbipasserande. I mörkret kan det vara lätt att halka och om man ramlar i slänten är det stor risk att man hamnar i vattnet.



Bild 2, Brant sluttning på andra sidan staketet

På flera platser längs Systraströmmen är det mycket svårt att ta sig upp från vattnet. Detta då de sista metrarna ner i vattnet utgörs av en mur, se bild nedan.



Bild 3, Muren gör det svårt att ta sig upp ur vattnet och leder till ett fritt fall på några meter vilket innebär stor skaderisk.

## Förslag på åtgärd

Utifrån de erfarenheter som finns efter dessa händelser presenteras följande åtgärdsförslag

- Fallskydd bör monteras längs muren, se exempel nedan. Observera att bilden nedan endast illustrerar ett exempel. Behovet av fallskydd finns längs hela muren



Bild 4, Ett åtgärdsförslag är att montera fallskydd längs muren som kan stoppa upp personer som har ramlat innan de hamnar i vattnet.



Bild 5, Exempel på hur ett fallskydd kan se ut

- Skyltning på strategiska platser längs räcket som varnar för brant sluttning kan vara ett sätt att uppmärksamma personer på faran att ta sig över räcket.
- Belysningen längs Systratrömmen bör inventeras. Bättre belysning minskar risken för att snubbla/ halka och ökar även sannolikheten att någon uppmärksammar personer som ramlar.
- Anordning bör finnas som gör det lättare för personer som hamnar i vattnet att ta sig upp. Detta kan utgöras av fast monterade stegar placerade på strategiska platser. I anslutning till dessa stegar är det viktigt med belysning så att stegarna lätt kan identifieras vid mörker.
- Längs systratrömmen saknas staket på vissa sträckor (utanför stadsbiblioteket). Det finns inga dokumenterade fall att någon person har ramlat i vattnet på denna sida men att sätta upp ett staket minskar sannolikheten för sådana olyckor i framtiden.

### **Återföring:**

Rapporten tillsänds:

Serviceämnden Kalmar kommun  
Förvaltningschef Serviceförvaltningen  
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB)  
Regionsansvarig för Olycksytredningar MSB  
Räddningschef Kalmar Brandkår