

## OLYCKSUTREDNINGSPROTOKOLL

### Olycka med fotbollsmål som vält



<b>Utredare</b> Per-Erik Nilsson		<b>Myndighet</b> Norrhälsinge räddningstjänst	<b>Telefon</b> 070/2755919
<b>Medutredare</b>		<b>Myndighet/Organisation</b> Norrhälsinge räddningstjänst	<b>Telefon</b> 0650/38011
<b>Olycksdatum</b> 2012-08-28	<b>Olycksplats</b> Granbacksvägen Njutånger		<b>Olyckstyp</b> Person skada
<b>Utredningsdatum</b> 2012-09-15	<b>Bilagor</b> Film sekvenser / usb-minne		
<b>Insatsrapportnummer</b> Ingen insats	<b>Typ av utredning(utökad eller fördjupad)</b> Utökad olycksundersökning		<b>Granskad av</b> Tomas Persson/Lennart Juhlin

## Allmän information

### Anledning och syfte till undersökning

Utredningen är begärd av kommunchefen i Hudiksvalls kommun, med syfte att klargöra orsaken till olyckan.

### Olycksplats

Olycksplatsen är en fotbollsplan som ligger i anslutning till en lekplats, belägen i slutet av Granbacksvägen i Njutånger.

### Objekt

Ett fotbollsmål av okänt fabrikat, tillverkat i metall med ett grovmaskigt nät (nätmaskor ca 10\*10 cm, i mycket dåligt skick ) Målet är ca 2 m högt och basen på målet är 1 m ( **bas = mått från stolpe till bakre förankringspunkt**). Det finns 4 förankrings punkter på målet och det var enligt personal från tekniska förankrat i samtliga hål + en extra punkt. Förankringsjärnen var av 12 mm slät rundstav och bockade till ett U (järnen är ca 40 cm långa).



### Beskrivning av händelsen

En pojke har av okänd anledning, fått ett fotbollsmål vält över sig . Det finns inga vittnen till olyckan , varvid orsakerna inte kan fastställas , utan får betecknas som **Troliga** .

### Personskador

En pojke skadades vid olyckan, Skadorna på pojken är för utredaren okänt.

### Egendomsskador

Inga egendomsskador.

## **Sammanfattning/slutsats**

Denna olycka kan uppfattas som onödig, och det är en rad faktorer som påverkat olyckans utgång, vilket redovisas i fortsättningen av utredningen. Dessutom lämnas ett antal åtgärdsförslag för att undvika att liknande olyckor skall ske igen.

**Ansvarsfrågan i denna olycka är ej utredarnas uppgift att fastslå**, då det parallellt med denna utredning pågår en polis utredning, som kanske kan fastställa ansvarsfrågan.

## **Orsaksutredning**

Genomfördes av olycksutredare, med besök på platsen, fullskaliga försök med det mål som vält vid olyckstillfället, intervju med tekniska verkets personal och boende i området. (Granbacksvägen) (se referenser)

### ***Direkta orsaker till olyckan***

Direkta orsaker till olyckan är att förankringar till målet saknades, endast 1 av de 5 förankringarna fanns på plats vid olyckan.

### ***Förankringarna***

Varför det saknades 4 av 5 förankringar finns ingen säkerställd förklaring till. Men troligt är att de försvunnit under lek.

### ***Bakomliggande orsaker till olyckan***

Troligtvis har målet utsatts för fysiska krafter och därmed fått förankringarna att rubbas ur sin ursprungs position.

Ex.

- Någon har klättrat på målet.
- Någon har hängt och gungat på ribban.
- Någon har flyttat målet ur sin ursprungs position, dragit upp förankringarna, flyttat tillbaks målet utan att förankrat det igen

**Detta är några av de teorier som är tänkbara, men någon form av energi som påverkat målet är troligtvis orsaken till att målet har vält.**

## **Fullskaligt försök**

Testet gjordes med en rad olika förutsättningar, vilka redovisas här nedan och på bifogat USB-minne.

1. Fristående mål, utan förankringar utan påverkan av vind.
2. Fristående mål, med påverkan av vind.
3. Förankrat mål, med påverkan av fysiska krafter. (70 kg människa som pendlar, hängande i ribban).
4. Oförankrat mål, med påverkan av fysiska krafter (människa som försöker välta målet).

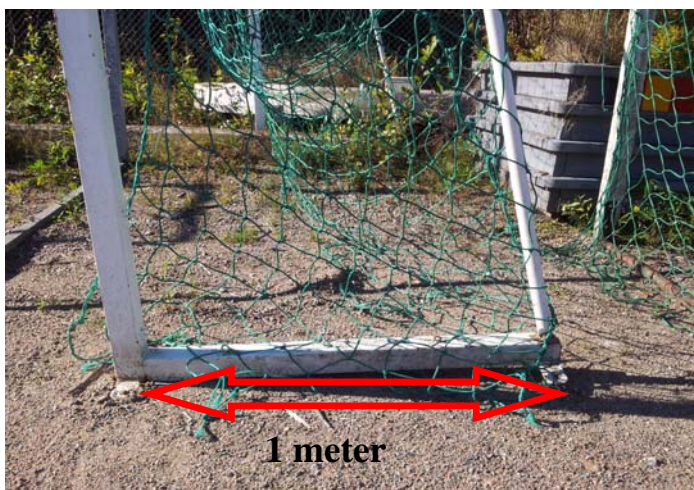
### ***Försökets resultat***

1. Händer ingenting, målet står opåverkat . Även vid förankrat mål.
2. Händer ingenting, målet står opåverkat. Även vid förankrat mål.
3. Målet välter men med hjälp av ganska stor energi ( se film ).
4. Målet välter med hjälp av väldigt liten energi.

**Försöket visar också att utan energipåverkan på målet, är de förankringar som var avsedda för målet, fullt tillräckliga för att hålla detta på plats.**

### ***Avgörande faktorer för olyckan***

- Målet som föll vid olyckan har för kort bas( 1 meter) i förhållande till höjden på målet(2 meter) och blir därmed **väldigt instabilt vid avsaknad av förankringar.**
- Målnätet har för stora maskor som inbjuder till klättring upp till ribban på målet.



### **Erfarenhetsåterföring**

Olycksutredaren lämnar följande förslag till åtgärder för att en liknande olycka ej skall uppstå igen.

- Checklista för dokumentation av åtgärder vid kommunens lek och idrotts ytor. Arkiv för dessa listor bör upprättas.
- Regelbunden kontroll av redskap på lek och idrottsytor, under säsong.
- Fotbollsmål skall ha en minst lika bred bas som höjden på målet och vara fast förankrat.
- Målnätet skall vara finmaskigt så inte klättring underlättas.
- Instruktions ( varnings ) skyltar bör sättas upp i anslutning till kommunens lek- och idrottsytor.
- System för erfarenhetsåterföring, till kollegor i andra kommuner, bör upprättas.





**Målets bas: minst lika  
lång som stolpens höjd**



**Enmaskigt nät**

## **Referenser**

Personal på Tekniska.  
Boende på Granbacksvägen.

Hudiksvall 2012-09-15

Per- Erik Nilsson  
Olycksutredare  
Norrhälsinge Räddningstjänst