

Acetylenbrand i Saint-Etienne

En acetylenbrand den 18:e augusti 1998, mitt i ett företagsområde, ledde till en nio dagar lång insats.

Företaget Praxair, specialiserat på metallbehandling, finns beläget nordost om Saint-Etienne. Utanför företagsområdet finns bland annat en järnvägslinje, en lagerlokal, flera mindre företag, en sporthall etc.

Den lokala räddningstjänsten visste i förväg att cirka 1200 m³ acetylen förvarades på företagsområdet. Acetylen förvarades i två betongkonstruktioner – med en öppning – ett tjugotal meter från huvudbyggnaden. Varje betongkonstruktion innehöll 80 gasflaskor.

Klockan 14.22 den 18:e augusti inkom larm till den lokala räddningstjänsten om att en explosion inträffat, brand utbrutit och att en person skadats. Utalarmeringen skedde enligt larmplanen och bland annat larmades 3 släckbilar, 1 stegbil, 1 ledningsbil och 1 ambulans.

De första enheterna som anlände till platsen (kl.14.29) fann att en av betongkonstruktionerna brann. Huvudbyggnaden hade evakuerats. Den svårt skadade fanns vid grindarna till företagsområdet. De materiella skadorna orsakade av explosionen såväl som antalet gasflaskor i brand var omöjligt att bedöma. I och med första orienteringen, beslöt man att sätta upp två strålrör för kylning av gasflaskorna och för skydd av betongkonstruktionen som ej brann. Den skadade arbetaren togs om hand av ambulanspersonal och läkare. Han flögs senare iväg med helikopter till brännskadekliniken i Lyon. Commandant Alain Bert – från räddningstjänsten i Saint-Etienne – anlände till platsen klockan 14.45 och tog över som räddningsledare. Han fattade följande beslut:

- Att ersätta de bägge strålrören med tre stycken vattenkanoner istället.

- Etablera ett riskområde på 300 meter runt branden. Polis evakuerade allt folk från byggnaderna inom riskområdet. Flera vägar stängdes av.

Kylningen av gasflaskorna etc. fortsatte i 16 timmar. Ett mindre antal brandmän fanns på plats för att övervaka kylningen. En brytpunkt etablerades i närheten av ledningsplatsen. Stadens ledning fanns på plats.

Klockan 18.45 gick tekniker från Praxair in i den brandhärjade betongkonstruktionen, för att stänga ventiler på ej brandutsatta gasflaskor. Efter överläggningar med experter, företagsledning etc. beslöt man sig för att låta resurser, manskap etc. vara kvar på platsen i minst 24 timmar. Avspärningarna skulle kvarstå.

Tack vare de tre vattenkanonerna, släcks branden klockan 03.00. Man beslutar att låta kylningen fortsätta på grund av risken för sönderfall.

Klockan 09.00 avbryter man tillfälligt kylningen för att med hjälp av värmekamera och handpåläggning kontrollera gasflaskornas temperatur. Man beslutar att låta kylningen fortsätta till klockan 11.00. Efter överläggning med experter, beslutar man sig för att:

- Krympa riskområdet till ett område med 100 meters radie.
- Att ersätta vattenkanonerna med en enda vattenkanon och komplettera den med en fläkt för att skapa en vattendimma.

Klockan 14.30 anländer en släckbil med bland annat fläkt och vattenkanon. Denna uppsättning fanns kvar på platsen till klockan 14.00 dagen därpå.

Den 20:e augusti klockan 15.00, beslöt man sig för att:

- Avbryta kylningen av gasflaskorna.
- Att låta riskområdet vara själva den berörda betongkonstruktionen, där det fanns läckande gasflaskor.
- Att koppla upp två vattenkanoner, beredda att kyla med.

Den 21:e augusti klockan 10.09 får räddningstjänsten reda på att en större acetylengasläcka pågår i den tidigare brandutsatta betongkonstruktionen. Återigen sänds styrkor till platsen som bekräftar gasläckaget. Ett slangsystem byggs upp. Mätinstrument indikerar inga nämnvärda värden alldeles utanför konstruktionen.

Klockan 11.13 kör man återigen igång med vattenbegjutningen av konstruktionen. Företaget avbryter sin verksamhet. Klockan 16.00 beslutar man att fortsätta med vattenbegjutningen under hela helgen och ladda upp med mer resurser – då risken för gasläckage och sönderfall bedöms vara stor. Under den 22:e augusti kommer man fram till - efter en undersökning – att flera gasflaskor kan läcka från mycket små läckagehål och så mycket som 150 m³ acetylengas bedöms vara kvar i flaskorna. Klockan 16.30 ger mätinstrumenten inga utslag.

Den 23:e augusti ger fortfarande inte mätinstrumenten några utslag. Värmeamera ger heller inga utslag. Dagen därpå beslutar man sig för att isolera ett tjugotal skadade gasflaskor och tömma dem.

Klockan 16.00 den 25:e augusti bestämmer man sig för att transportera bort gasflaskpaketen – en i taget – med lastbil till företagets parkering. Flaskorna töms till rätt tryck uppnåtts och därefter avtransporteras de till annan plats inom företagsområdet. Vid tömningen upprättar man ett riskområde med en radie på 120 meter runt tömningsplatsen. Tre vattenkanoner fanns tillhands under tömningen av gasflaskorna.

Tömningen startade klockan 09.00 den 26:e augusti. Insatsen förklarades vara avslutad klockan 19.44 samma dag.

Av: Commandant Alain Bert; Saint-Etienne

Ur: Le Sapeur-Pompier, januari/februari 1999.

Nyckelord: Acetylgas, gasflaskor.