

## Ammoniakutsläpp vid köttindustri i Cuiseaux

Cuiseaux är en mindre stad i utkanterna av Saône-et-Loire distriktet, med gamla jordbrukstraditioner. Sedan åtskilliga decennier är verksamheten framför allt inriktad på nötkreatursuppfödning.

För tre år sedan beslöt man sig för att bygga ett helt nytt industrikomplex – några kilometer ifrån den gamla fabriken – där slakt, styckning och köttförvaring skulle äga rum. Verksamheten i den nya fabriken sattes igång i januari 1997. Det var i denna fabrik som ett ammoniakutsläpp den 11:e juni 1997, stoppade produktionen under åtskilliga dagar.

Fabriken består av tre delar och omfattar ca 20 000 m<sup>2</sup>. Personalen består av 300 anställda som jobbar två-skift. Nötkreaturen förs först in i delen för slakt, därefter sker en första styckning och lagring i kylutrymme. Köttet transporteras därefter vidare eller styckas ytterligare och förvaras i kallare kylutrymmen. Ammoniak används för nedkylning i de kallare kylutrymmena. Ett rörsystem transporterar ammoniaken mellan förvaringsutrymmet och fabriken. Ammoniak transporteras genom cirka hälften av fabriken utrymmen.

På förmiddagen den 11:e juni stannade man en evaporator för översyn. Vid halv ett-tiden började ett överfyllnadsskydd placerat ovanför evaporatorn att läcka; till att börja med ett gas/vätska utsläpp och därefter ett gasutsläpp. Den egna personalen försökte att åtgärda felet, utan att lyckas. Verksamheten i slakteriavdelningen stoppades. Men verksamheten i styckningsavdelningen fortsatte. En chaufför som väntade på att lastas fick i sig mindre doser av ammoniak. Larmet ljöd svagt och lokalerna utrymdes enbart delvis. Klockan 13.27, med tanke på situationens allvar(!), gick larmet till räddningstjänsten och matningen av ammoniak stoppades. Ett stort antal slaktdjur befanns mitt i processen. Räddningstjänsten anlände till platsen, förstärkt med en regional kem-enhet.

Följande omedelbara åtgärder vidtogs: Avspärning och utrymning av fabriksområdet, orientering på platsen samt avstängning av sektionen där den läckande luckan finns.

Läget klockan 15.00: Upprättandet av 18 stycken mätstationer inne i fabriken, som avslöjade ammoniak koncentrationer i samtliga utrymmen. Högsta koncentrationerna låg kring 100 ppm. På grund av få öppningar och obetydlig ventilation, måste ett ingripande till för att minska koncentrationerna.

Man beslöt sig för att köra igång den mekaniska ventilationen, för att få ut ammoniaken. Befolkningen i närheten uppmanades att hålla sig inomhus. Klockan 21.30 gjordes nya mätningar som visade på obetydlig minskning av ammoniak koncentrationerna i utrymmena samt att ventilationen till stora delar inte fungerade.

Nya mätningar under natten och tidiga morgonen visade enbart på obetydliga förbättringar. Räddningstjänsten satte nu in sina fläktar för att hjälpa till. De delar av kylsystemet som utgörs av en glykollösning sätts åter igång. Växelvis ventilation och nerkylning bidrar till att rädda lagret på 800 ton kött.

Klockan 19.30 är den högsta koncentrationen på cirka 18 ppm. Följande förmiddag visar på en högsta halt på 5 ppm.

### Skiss över fabriken i Cuiseaux:

