



FOTO SCANPIX  
30 personer omkom och 2 500 skadades vid explosionen i Toulouse den 21 september.

## Slarvig avfallshantering bakom olycka i gödselfabrik

### Anläggningen i Toulouse stängs för gott

AV MIKI AGERBERG

nyheter@nyteknik.se

En halvtimme före olyckan tömde en arbetare en tunna med klorhaltigt avfall i hangar 221, där man förvarade kasserat ammoniumnitrat i väntan på återvinning.

Det var detta som utlöste den våldsamma explosionen i konstgödselfabriken AZF i Toulouse den 21 september förra året, när 30 människor dog och omkring 2 500 skadades (NyT 2001:40).

Den slutsatsen drar de två kemister som anlits som experter av undersökningsdomarna.

De båda kemisterna, Daniel Van Schendel och Dominique de Haro, har rekonstruerat förloppet i sitt laboratorium, och resultatet är otvetydigt: tillför man klor till ammoniumnitrat startar en reaktion som snabbt

leder till en explosion. Någon yttre värmekälla behövs inte.

Att kloravfallet över huvud taget kunnat hamna i hangar 221 beror på långvarigt slarv och nonchalans från företags sida.

**KLORET ANVÄNDES** i en helt annan del av fabriken, där man blandade till produkter för simbassänger. Arbetaren som tömde avfallstunnan var anställd av en underleverantör, och hade inte fått information om riskerna.

Att ammoniumnitrat kan vara explosivt är välkänt. Trots detta förvarade AZF inte mindre än 330 ton kasserat ammoniumnitrat i hangar 221 utan någon speciell övervakning. Fukt och föroreningar, bland annat från truckar som körde in och ut, gjorde nitratet än mer explosivt.

Kort sagt: AZF behandlade inte sitt

kasserade nitrat som riskmaterial. Vilket man enligt experterna borde ha gjort.

Experternas slutsats borde avliva andra hypoteser som varit i svang, till exempel att explosionen skulle orsakats av terrorister eller av en kvarglömd bomb från andra världskriget. Företagsledningen är dock inte beredd att utan vidare acceptera anklagelserna för långvarigt slarv.

– Experternas hypotes är en av många tänkbara, säger platschefen Patrick Timbart till tidningen Libération.

Vad som än händer med ansvarsfrågan, är AZFs dagar i Toulouse räknade. Fabriken kommer inte att få öppnas igen, förklarade premiärminister Lionel Jospin strax före jul för att lugna Toulouseborna. ■

## EU-lag ska bromsa obeställd e-post

AV STAFFAN DAHLLÖF

nyheter@nyteknik.se

Reklam och annan obeställd e-post skall bromsas med gemensamma EU-regler. Företag måste först be kunderna om lov innan de e-postar sina erbjudanden.

Beslutet om reglering av obeställd e-post fattades av EUs teleministrar i december. Det är det senaste, men inte det sista, steget i behandlingen av ett nytt teledatadirektiv. Ministerrådet och EU-parlamentet måste först enas innan förslaget kan bli bindande lag.

EU-parlamentet har tidigare krävt en begränsning av cookies, eller ka-

kor; textfiler som avsätts från en webbplats i en besökares dator (NyT 2001:47).

Det har också varit den svenska regeringens linje och den begränsningen instämmer nu det samlade ministerrådet i.

**SAMTIDIGT VILL MINISTRARNA** att även e-post skall regleras på liknande sätt. Det skall enbart bli tillåtet att skicka reklam till de kunder som först har sagt ja tack, liksom kunderna först skall tillfrågas om de vill acceptera cookies.

På den punkten går ministerrådet längre än parlamentet som vill låta

medlemsländerna själva bestämma sina egna e-postregler.

Därutöver vill ministrarna kunna tvinga teleföretag att spara uppgifter om abonnenternas samtal och data- trafik utöver vad som krävs för att skicka ut räkningar. På så vis skall teledatadirektivet fungera som ett redskap för polisarbete. Det är till gengäld EU-parlamentet skeptiskt till.

Efter ministerrådets förstabehandling blir det nu dags för en andra omgång i parlamentet, med möjlighet för avgörande beslut senare i vår.

Därefter får medlemsländerna en tidsfrist på 12-18 månader innan reglerna träder i kraft. ■

## Förlöst tåg till Charles de Gaulle

**FRANKRIKE** Helautomatiska, förlösta tåg ska förbinda de olika terminalerna på Charles de Gaulle-flygplatsen i Paris. I förra veckan avgjordes en internationell anbudstävling, och 2005 ska de två nya automatbanorna ersätta dagens urmodiga bussar.

Det blir andra gången giltigt. Redan för tio år sedan hölls nämligen en första anbudstävling. Flygplatsbolaget ADF fastnade då för en oprövad lösning, en kabeldragen bana utvecklad av ett småföretag i Pyrenéerna som annars tillverkar linbanor. Trots flera års ansträngningar fick man aldrig den nya tekniken att fungera; ett fiasko som kostade hela 1,5 miljarder kronor.

Den här gången har ADF därför valt det beprövade systemet VAL, utvecklat av franska Matra och numera uppköpt av Siemens. Sådana automatbanor finns redan i drift på många håll, bland annat på Orlyflygplatsen i Paris och O'Hareflygplatsen i Chicago.

MIKI AGERBERG



## Lastbilar sålde bättre än personbilar

**USA** För första gången såldes förra året fler vans och "stadsjeepar" än traditionella personbilar. Totalt köpte amerikanerna 17,2 miljoner nya fordon, varav de lätta lastbilarna svarade för 50,9 procent, enligt branchföretaget Autodata.

Det är inte minst försäljningen av "stadsjeepar" (Sport Utility Vehicles) som ökat.

De omfattas än så länge inte av de strängare kraven för bränsleekonomi. En personbil av 2001 års modell kan köra 10,3 kilometer på en liter bränsle, vilket är tre kilometer längre än en stadsjeep.

Den högre förbrukningen hjälps upp av att priset på en liter bensin sedan september månad sjunkit med 43 procent. En liter regularbensin kostar idag i genomsnitt 2,96 kronor, vilket är det lägsta priset sedan mars 1999.

Efter en svag inledning slutade den totala försäljningen av fordon i USA strax under (-1,3 procent) föregående års rekordnivå. En förklaring till den starka uppgången under årets sista kvartal är att världens största biltillverkare General Motors införde räntefri finansiering vid bilköp.

CLAES ANDREASSON

## Ny kurs om trafik och miljö

**DANMARK** Statliga DSB gav det lägsta anbudet, men uppdraget att driva tågtrafiken på regionala linjer på Jylland gick till det privata företaget Arriva. Danmarks nya borgerliga regering ansåg inte att DSBs anbud var trovärdigt nog.

Även på miljöområdet signalerar den nya regeringen kursändringar. I ett kommande förslag till statsbudget väntas regeringen vilja skära ned anslagen till olika råd och styrelser med 1,5 miljarder kronor. Huvuddelen av de sparkraven väntas falla på miljöområdet.

Samtidigt skall en helt nytt Miljöinstitut värdera vilka miljöpolitiska beslut som ger mest valuta för pengarna. Den satsningen är resultat av en uppmärksam kritik från statsvetaren Bjørn Lomborg som hävdade att många miljöpolitiska åtgärder de senaste decennierna varit missriktade eller onödiga.

STAFFAN DAHLLÖF

## Tillverkare ansvarig för bruksanvisning

**TYSKLAND** Från den första januari är tillverkaren ansvarig för begripligheten och korrektheten i montagebeskrivningar. Är de felaktiga eller bristfälliga kan kunden kräva pengarna tillbaka upp till ett halvt år efter köp.

Den nya kundlagen har dessutom vänt på bevisbördan. Det första halvåret är det tillverkaren som ska visa att varan varit felfri vid köpet, inte kunden.

En generell bytesrätt för defekta varor har även införts. Att lova för mycket i reklamen kan vara ödesdigert, då en kund därmed besitter samma rättigheter som vid köp av en bristfällig vara.

ANDREAS ALTERMANN

Ny Tekniks korrespondenter i världen är: **Miki Agerberg**, Frankrike, miki.agerberg@ifrance.com **Staffan Dahllöf**, Danmark, staffan@centrum.dk **Claes Andreasson**, USA, claes@nicala.org **Jon Thunqvist**, Japan, godzilla@beehive.twics.com