

# Oljeutsläpp från fartyget Prestige

Spanien 2002

2003 Räddningsverket, Karlstad  
Räddningstjänstavdelningen  
ISBN 91-7253-198-3  
Beställningsnummer P22-431/03  
2003 års utgåva

# Oljeutsläpp från fartyget Prestige

Spanien 2002

Margaretha Ericsson, Räddningsverket

Charlotte Lindgren, IVL Svenska Miljöinstitutet

Per-Anders Zackrisson,

N:a Älvsborgs Räddningstjänstförbund

Räddningsverkets kontaktperson: Madeleine Boghammar,  
Internationella avdelningen, tel: 08-590 089 01



# Innehållsförteckning

Abstract .....	5
Sammanfattning .....	7
Bakgrund .....	9
Resan och platsen .....	10
Olycksförloppet .....	11
Oljeskyddsansvar i Spanien (Galicien) .....	12
Sanering av olja på stränder .....	13
Destruktion .....	17
Miljö och socioekonomiska effekter .....	18
Fåglar .....	18
Marina effekter .....	18
Fisk- och musselodlingar .....	18
Turism .....	18
Slutsatser .....	19



# Abstract

On 13th November 2002 the Spanish authorities were notified that the oil-tanker Prestige was sinking off the Galician coast. The single-hulled tanker was loaded with approximately 77,000 tons of fuel oil. Approximately 5,000 tons of which gradually leaked out and contaminated about 500 km of coastline.

On 19th November the vessel broke in two, approximately 152 miles off the Spanish coast. Vessels from other countries attended the scene in an attempt to collect the oil from the sea, but heavy weather prevented all clean-up work.

Over the course of the following few days a further 10,000 tons of oil had leaked out of the sunken tanker. The new oil slick threatened the coast, and it was feared that more oil would reach the beaches. 700km of coastline were polluted by the oil.

Employed on the clean-up work were 2,460 volunteers, 2,060 military personnel, and 1,475 contracted workers.

According to the Spanish authorities, so far approximately 33,000 tons of mixed oil and sand has been collected from the beaches, and approximately 23,000 tons of oil from the sea. The sunken tanker still contains approximately 50,000 tons of oil. The Spanish Government said that cleaning up the Prestige oil spill will cost at least one billion euros, approximately 9 billion Swedish kronor.





# Sammanfattning

Den 13 november fick spanska myndigheter larm om att fartyget Prestige höll på att sjunka utanför Galiciens kust. Det enkelbottnade fartyget hade en last på ca 77 000 ton eldningsolja, fuel no 6. Omkring 5 000 ton olja läckte successivt ut och förorenade omkring 50 mil av kusten.

Den 19 november bröts fartyget i två delar, 30 nautiska mil från kusten. Fartyg från andra EU-länder kom till platsen för att försöka ta upp oljan till havs, men på grund av hårt väder gick det inte att utföra någon bekämpning av oljan.

Efter några dagar hade ytterligare 10 000 ton olja läckt ut från det sjunkna fartyget. Det nya oljebältet hotade kusten och man befarade att mer olja skulle nå stränderna. Totalt blev ca 70 mil av kusten förorenad av olja.

Totalt har omkring 2 460 frivilliga, 2 060 militärer och 1 475 kontrakterade personer arbetat med sanering av oljan.

Enligt spanska myndigheter har man hittills tagit upp 33 000 ton olja/sand på stränderna och 23 000 ton till havs. Fortfarande är 50 000 ton olja kvar i det sjunkna fartyget. Den totala kostnaden för saneringen beräknas uppgå till 9 miljarder kronor enligt spanska myndigheter.

Nyckelord: Oljesanering, fartygsolycka, Spanien, destruktion, sanering, miljöeffekter, miljö, socioekonomiska effekter.



# Bakgrund

I Räddningsverket instruktion anges att Räddningsverket "särskilt skall inhämta erfarenheter från inträffade allvarliga olyckshändelser och katastrofer i Sverige och andra länder". För detta ändamål har verket utarbetat handlingsregler för observatörsinsatser.

Genomförandet av "Oljeskyddsriktningen 2000" (för närvarande är inriktningsarbetet under revidering) skall leda till samordnad nationell och internationell beredskap, ändamålsenlig planläggning utifrån riskvärdering och miljöhänsyn, utbildad och övad personal, utvecklad och modern materiel samt funktionella metoder och teknik.

Kustbevakningen ansvarar för miljöräddningstjänsten till sjöss liksom Räddningsverket samordnar kommunernas miljöräddningstjänst. Kustbevakningen och Räddningsverket har tidigare studerat bl a olyckorna i Alaska, Exxon Valdez, och i Wales, Sea Empress samt Brest, Erika. Det är därför intressant att jämföra med andra allvarliga oljeutsläpp som i detta fall. Avsikten är att genom erfarenhetsåterföring från större olyckor som händer i utlandet förbättra den svenska beredskapen och därmed möjligheterna att återställa miljön efter en oljeolycka.

Räddningsverkets utsända observatörer har på plats tagit del av hur myndigheterna (Directorate of Coast of Galicia) hanterade situationen och vilka åtgärder som vidtogs. Vi har på nära håll studerat organisationen och vilka saneringsmetoder som används på stränderna.

Platser som har besökts var:

- Ett flertal sandstränder, hamnar samt klippor
- Fiskeodling
- En lagun, som är ett "Natura 2000 område"
- Kraftvärmeverk (som även var en destruktionsanläggning)
- SASEMARS "crise-center"

# Resan och platsen

Inbjudan att delta som EU-observatörer kom från European Commission. Alla medlemsstater samt Norge inbjöds.

Deltagande EU-länder var; Tyskland, Irland, England, Danmark, Italien, Finland, Frankrike, Portugal, Norge, samt Mr Guido Ferraro från European Commission. Mr Sergio Rodriguez Carbonell från SASEMAR var observatörsgruppens värd under vistelsen. Totalt var det ca 25-30 personer närvarande under de tre dagar vi tillbringade i Spanien.

Den 24 november reste gruppen till La Coruna i Spanien, som var basen för händelseförloppet. SASEMARS "crise-center" hade upprättats i hamnen. All samordning av insatserna, både på land och till sjöss hanterades av "centret". Oljeskyddsutrustningen som EU-länderna har skickat till Spanien förvarades även i hamnen.

Vad vi ville studera på plats var:

- Organisation och ansvar.
- Beredskapsplaner, vem gör vad?
- Miljöeffekter på kort och lång sikt.
- Oljesaneringsmetoder på stränder och klippor.
- Vad finns det för materiel att tillgå.
- Vad gör man med den upptagna oljan från stränder och från havet.
- Mellanlagring av olja.
- Samarbetet mellan övriga EU-stater.

# Olycksförloppet

Den 13 november 2002 gick larmet till spanska myndigheter att fartyget Prestige höll på att sjunka utanför Galiciens kust. Tankfartyget har en last på ca 77 00 ton eldningsolja, fuel no 6. Bogserbåtar sändes ut för att dra tankern längre ut i Atlanten. Fyra helikoptrar sändes ut för att bärga 24 av de 27 besättningsmedlemmarna.

Morgonen därpå upptäcktes en åtta kilometer oljesträng utanför Kap Finisterre. Prestige drev då 30 nautiska mil från kusten. Vädret var hårt vid olycksplatsen och stormen piskade upp ca sex meter höga vågor. Det var därför omöjligt att lägga länsor runt fartyget.

Den grekiskägda men Bahamasregistrerade tankern, som chartrades av ett ryskt företag, var på väg från Lettland till Gibraltar. Fartyget var av typ enkelskrov och 26 år gammalt.

De spanska myndigheterna anser att fartyget var i så dåligt skick att det kan ha bidragit till olyckan. Kaptenen förklarade att han kört på en container som låg i vattnet, och det var orsaken till att fartyget sprang läck.

Efter ett par dagar började olja nå stränderna i Muxía och norrut till Camarinas. Omkring 1 500 ton olja flöt iland på stränderna.

Den 19 november bröts tankern itu och man befarande nu en stor oljekatastrof. Efter några dagar hade ca 10 000 ton olja läckt ut från fartyget och 500 km av stränderna förorenades av olja.

Den kvarvarande oljan i oljetankern ligger nu på 3 600 meters djup. Omkring 60 000 ton olja fanns kvar i fartyget när det bröts itu och sjönk till botten. Att bärga fartyget anses som omöjligt. Förr eller senare kommer oljan att läcka ut. Fartyget har endast ett enkelt skrov med bara en vägg mellan last och hav. Antingen spricker oljetankarna av vattentrycket eller så rostar skrovet så småningom sönder. Eftersom oljan är lättare än vatten så kommer den att flyta upp till ytan. Hittills har 10 000 ton olja läckt ut från fartyget och kommit upp till ytan.

# Oljeskyddsansvar i Spanien (Galicien)

Det var svårt att få en total bild hur organisationen ser ut, men efter viss efterforskning och med hjälp av normmännen fick vi en klarare bild.

Ansvar har regeringen med en minister som huvudansvaret. Därunder är det uppdelat på tre olika instanser:

- 1) SASEMAR har ansvar för oljebekämpning till havs.
- 2) Directorate of Coast of Galicia. Där är man sammanhållande för strandsanering. Galicien är indelat i 8 st zoner (kommuner), där varje zon ansvarar för sanering på stränder. Borgmästaren är huvudansvarig för att oljesanering genomförs. Här hanteras också allt som berör fiskeindustrin, från fiskeodlingar till fiskenäringen.
- 3) Här behandlas frågor som berör försäkringar och ersättningar.

I hamnen i La Coruna upprättades ett crise center med SASEMAR som samordningsansvarig mellan berörda myndigheter och organisationer. Varje morgon och kväll träffades ledningen för planering och uppföljning av insatser både på land och till sjöss.

# Sanering av olja på stränder

Efter Galicines kust finns ca 360 stränder, varav 141 stränder var delvis förorenade av olja och 87 av stränderna var helt förorenade av olja. Vissa av stränderna renar sig själv p g a tidvattnets kraftiga vattenomsättning, skillnaden är ca 4-5 m. Hastigheten för tidvattnet är 4-9 knop beroende på plats.

Hittills har omkring 1 000 frivilliga arbetat med saneringen, men senare har man även anställt sanerare. Det innebär att de är försäkrade, får betalt samt får utbildning.

## Artixo

På Playa de Barranan i Arteixo hade man under tre dagar tagit upp ca 125 ton oljehaltigt sand.

Stranden intill var Playa das Conbouzas och 10 frivilliga hade just börjat med saneringen vid vår ankomst. Metoden de använde var att ta upp oljan med hjälp av spade och lägga upp små högar på stranden. En bulldozer skyfflade upp högarna och stjälppte den oljeblandade (ca 30 procentig oljeinblandning) i en container.

## Muxia

Det var ca 5-6 distansminuter utanför orten Muxia som olyckan hände. Sandstranden, med inslag av klippor och stenar, var uppskattningsvis 300 m lång. Det var fjärde gången stranden sanerades p g a tidvattnet. Vågor med olja slog över en stenvmur och torget ovanför blev helt förorenat av olja, olja fanns t o m högt upp i gatlyktorna. Uppskattningsvis fanns det ca 2 ton olja på platsen. Även här användes spade för att ta upp den tjocka oljan. Tyvärr fick vi aldrig se någon sanering av klippor och stenar. Gruppens reflektion var att torget borde ha spärrats av för gående. På grund av att detta inte gjordes så fanns det olja överallt; på trottoarer, vägbanan och till och med bilarna var kletiga av olja.



*Sanering av strand i Muxia*

FOTO: MARGARETHA ERICSSON

### **Muxia**

I Galicien finns fem fiskodlingar. 60 procent av Spaniens export från fiskodlingar kommer därifrån. Vi besökte fiskodlingen som ligger i Muxia, som producerar 300 ton plattfisk under ett år. Intag av vatten till fiskodlingen sker på fyra meters djup. Det är ingen större risk att ta vatten vid detta djup eftersom oljan flyter på vattenytan. Pumparna kan stängas av under tre timmar, sedan blir det syrebrist för fiskarna och de dör. Personalen på odlingen kan ta hand om små oljespill åt gången, för närvarande har man hittills tagit upp 1-2 ton olja och under tiden stoppades pumparna under 2,5 timme. Kommer det större oljemängder har personalen ingen kapacitet att ta hand om oljan. Personalen var även rädda för ryktet att fiskarna har tagit skada av oljan.

### **La Coruna**

Vi besökte även en lagun norr om La Coruna. Lagunen är ett "Natura 2000 område", vilket innebär att vissa regler ska följas. Tyvärr hade man helt fyllt igen tillrinningsområdet med stora stenblock och sand. Avsikten var att förhindra att olja skulle nå in i lagunen, men med den åtgärden kommer den naturliga balansen i lagunens bräckta vatten att äventyras, p g a att inget salt vatten kommer in från Atlanten, utan enbart regnvatten. De senaste dagarna hade det regnat mycket och vattnet i lagunen började få brist på salt. Gör man inget åt detta snarast så kommer lagunen att bli förstörd.

### **Cabo Fisterra**

Norr om Cabo Fisterra har en gång i tiden varit ett viktigt område för valindustrin. Det var svårt att bilda sig en uppfattning om hur mycket olja som hade nått stranden, men uppskattningsvis fanns det mycket olja i området. Även här sanerades det med spadar och hinkar. Den uppsamlade oljan/sanden lades i en stor hög på stranden och intill högen fanns en tom container. Vi frågade, varför inte oljan/sanden lades direkt i containern utan i en hög bredvid? Svaret blev, "det fattas plast som ska ligga i containern och vi vet inte när den kommer".

### **Ameixenda**

Sandstranden utanför staden var 2 km lång. Hela sträckan var förorenad av olja med olika täckningsgrader. Sanering pågick för fullt och även här togs oljan upp med spadar och samlades ihop till små högar och transporterades bort med en traktor till en container. En 30 cm djup grop grävdes i sanden, vid 10 respektive 15 cm djup fanns skikt av olja. Detta påvisar tidvattnets inverkan på stranden. Tidvattnet är både på gott och ont, tvättar rent från olja på en strand, men flyttar sedan en del av oljan till en annan strand.

### **Ferrol**

Norr om La Coruña, i staden Ferrol, ligger ett kraftvärmeverk. Anläggningen är certifierad enligt ISO 14001 och ISO 9002. Verket tar emot olja



inblandat med vatten. När oljan är separerad från vattnet, innehåller vattnet 5 ppm olja som går ut i havet. Enligt lag har man rätt att släppa ut 15 ppm oljehaltigt vatten. Anläggningen har för tillfället tagit emot 2 000 ton oljehaltigt vatten från fartyget Prestige. Oljan som blir kvar efter separeringen från vattnet används i det egna kraftvärmeverket.

### **La Coruna**

SASEMARS's "crice-center" i La Coruna orienterade om händelseförloppet, från fartygets förlisning till nuläget. Efter besöket på centret avslutades programmet för oss EU-observatör och gruppen upplöstes.

Den svenska delegationen åkte därefter på egen hand för att försöka inhämta ytterligare information. Vår guide var Fred Larsen från företaget LAMOR i Finland.

### **Camelle**

Orten ligger vid en vik med en strand som är omgiven av klippor och en pir. Bakom piren hade olja sköljts upp med höga vågor och man uppskattade att 200 ton olja hade hamnat där. För att få upp oljan använde man en slam-sugningsbil för att suga upp oljan direkt i bilen. Det var ca 10-15 personer som sanerade och även här användes spadar och krattor för att få upp oljan.



*Sanering vid en pir i Camelle*

FOTO: MARGARETHA ERICSSON

### **Camarinas**

I Camarinas var de branta klipporna helt nedkletade med olja. Troligtvis kommer man inte att göra något åt detta, eftersom Galiciens kust är så hög-exponerat av tidvattnet och höga vågor som spolar över klipporna. Oljan kommer att flyttas fram och tillbaka på klipporna och ner i vattnet och så småningom försvinna helt. Det är nästan omöjligt att ta sig fram till dessa klippor både från sjö- och landsidan.



*Klippor i Camarinas.*

FOTO: MARGARETHA ERICSSON

Mycket utrustning har skickats till Spanien från andra EU-länder; 25 000 m högsjöläns av varierande fabrikat och storlek, ett 20-tal skimmers (olja-upptagare) samt båtar från bl a Holland, Frankrike, Tyskland, England och Belgien. Dessa båtar är av varierande storlek och så även utrustningen ombord. De båtar som använder sveparmar för att fånga in oljan, hade problem i det hårda vädret som var i början. En del dagar kunde därför inget arbete utföras.

# Destruktion

I Galicien finns totalt fem anläggningar som kan ta emot oljeavfall. Den anläggningen som vi besökte tog enbart emot oljehaltigt vatten. Oljeavfallet som kommer från stränderna fick vi inget besked om vart det tog vägen. Hittills har man tagit upp 6 200 ton ren olja och 2 000 ton olja/sand på land och till sjöss har man tagit upp 2 000 ton olja/vatten emulsion.

Det fanns ingen mellanlagringsplats utan oljan förvarades på stränderna och skickades direkt därifrån till destruktionsanläggning. Tyvärr fick vi inte reda på vart oljan transporterades, men det fanns fyra anläggningar som kunde ta emot oljeavfallet.

# Miljö och socioekonomiska effekter

## Fåglar

Enligt Bird Life International har uppskattningsvis 10 000 – 15 000 fåglar dött av oljan. Vi upptäckte ett stort antal fåglar som var nedkletade med olja och de försökte hela tiden tvätta sig rena. Uppskattningsvis finns det säkert ett tusental fåglar som har fått olja på sig. Hårdast har sillgrisslan drabbats, och man befarar att den är utdöd som häckande fågel i Spanien. Vanligtvis återhämtar sig en fågelpopulation inom 1-5 år. Hur många fåglar som har tagits om hand för tvättning har vi ingen uppfattning om.

## Marina effekter

Skador på bottenlevande djur, växter och fiskar är för tidigt att säga något om. Normalt undviker fiskar områden som är förorenade av olja, däremot kan de få i sig olja om de äter plankton som har förorenats av olja.

De lokala fiskarna fick fiskeförbud direkt efter olyckan. Hur länge förbudet kommer att hålla i sig vet man inte för närvarande. Detta avbräck för fiskerinäringen kommer naturligtvis att bli stora ekonomiska problem, men man har blivit lovad ersättning från staten.

## Fisk- och musselodlingar

Det finns ett antal fisk- och musselodlingar runt Galiciens kust och de är en betydande näring för invånarna i Galicien. En stor del går på export till övriga EU. Vid besökstillfället har både fisk och musselodlingarna klarat sig bra. Vid ett odlingsställe fick man flytta musslorna till en säkrare plats.

## Turism

Denna del av Spanien har inte så många turister utan det är mest den egna befolkningen som besöker stränderna. Troligtvis kommer man inte att känna av någon större nedgång i turistnäringen. Förhoppningsvis kommer det mesta av oljan att vara borta när badsäsongen börjar.

# Slutsatser

Det är viktigt att komma ihåg att rengöringsarbetet kan ge sekundära oljeskador genom att oljan trampas ner i marken, och ibland kan det vara bättre att låta stranden återhämta sig själv. Oljeolyckan ger idag upphov till lokalt akuta effekter, främst på djur- och växtlivet i strandzonen. Men oljan är troligen borta till våren, och badstränderna är fina igen när ekosystemen kommer igång. Vågor och tidvatten gnager sönder oljan i små oljedroppar så att den lättare kan brytas ner av mikroorganismer. Oljan bryts ner till enklare kolväten och slutligen till koldioxid och vatten.

Fartyget ligger på omkring 3 500 m djup och läcker fortfarande ut olja. Det kan diskuteras om lämpligheten att bogsera ett fartyg i så dåligt skick i det dåliga väder som rådde. Kanske skulle man istället bogserat in båten i en hamn och ”länsa in” hela fartyget och påbörjat läckring. Skulle fartyget även här brutits itu, så skulle skadorna ha begränsats till ett och samma ställe, nu blev cirka 70 mil kust förorenat av olja.

Som en följd av utsläppet från fartyget Prestige har man inom EU-kommissionen lagt fram ett förslag om svartlistning av 66 farliga handelsfartyg. Dessa fartyg ska inte få tillträde till europeiska vatten.

Inom HELCOM, driver Östersjöstaterna frågan hårt för att försöka påskynda kravet på säkrare fartyg och tidigarelägga utfasningen av enkelskroviga tankers. Tidpunkten för utfasningen har varit fram till år 2015. Det ser nu ut som att frågan fått förnyad fart, med tanke på denna olycka.

I skrivandets stund har Sjöfartsverket fått i uppdrag av regeringen att tillsammans med Kustbevakningen, Naturvårdsverket samt Räddningsverket, utreda och redovisa vilka förutsättningar som finns att klassa Östersjön som ett särskilt känsligt havsområde (PSSA) i enlighet med Internationella sjöfartsorganisationens (IMO) regelverk.