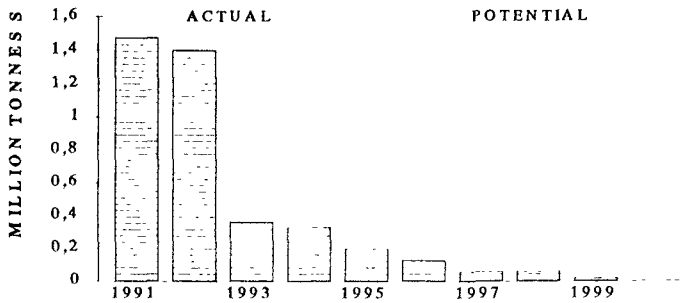


o 우크라이나

Yavorov에서 유황 생산량은 현재 별로 줄지 않았다. Yavorov에 황산공장을 건설하는 프로젝트가 고려되고 있다. 이 공장에서 발생된 증기는 Frascch 채광 작업을 위해서 쓰일 것이다.

현재 폴란드는 서 우크라이나에 위치한 공장에 유황을 공급하고 있다.

< 우크라이나의 채광 유황 생산량 현황 >



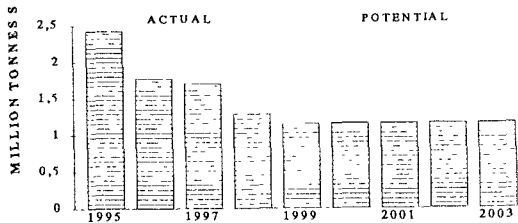
o 폴란드

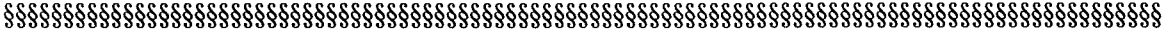
유황 생산은 1998년에 25% 감소되었다. 1999년에는 약 10% 더 하락할 것으로 예상된다. 그 후에는 낮은 수준으로 생산이 안정될 것이다.

유황 생산 구조에 관해서는 변화가 없는 것으로 알려졌다. Frascch 2개 광산이 아직 조업을 하고 있다. 자연히 생산 감축이 유황 수출량에 반영되고 있고 수출량은 1998년에 단지 80만톤이었는데 아마 1999년에는 더 떨어질 것이다.

< 폴란드의 유황 생산 및 전망 >

< 폴란드의 유황 수출 실적 >



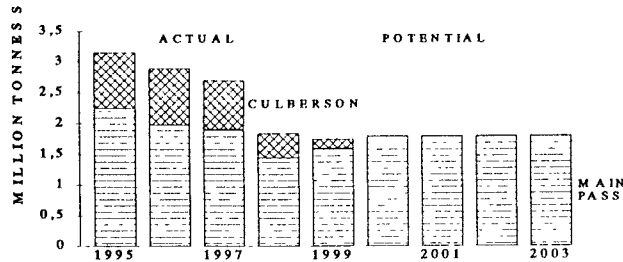


Frasch의 생산량

Main Pass에서 유황 생산은 다시 늘어나고 있다. 정상적인 생산율(년 180만톤)은 1999년말에 다시 회복될 것으로 예상된다.

Culberson 광산은 1999년 중반에 폐쇄될 것으로 보인다.

< 미국의 Frasch 유황 생산 및 전망 >

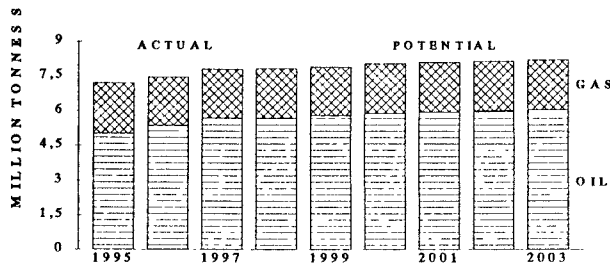


회수 유황 생산

석유에서 회수한 유황 생산은 아마 더 늘어날 것이다. 반면에 개스에서 회수한 생산은 활발하지 못할 것 같다.

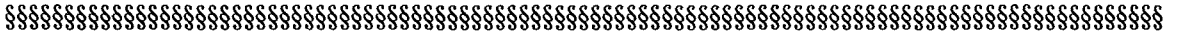
멕시코산과 베네수엘라산의 중유 처리를 늘리려는 계획이 있다. 이것은 여기에서 예측하는 것보다 더 많은 유황 생산을 할 수 있을 지도 모른다.

< 미국의 회수 유황 생산 실적 및 전망 >



수입

미국 생산자들의 국내 공급량은 Frasch 생산 감소의 결과로 줄어들었으며 유황 수입량은

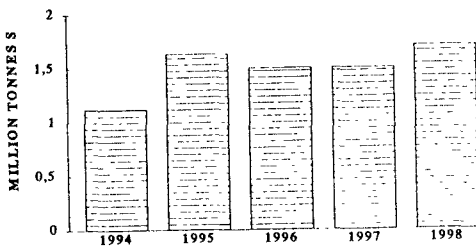


증가 되었다.

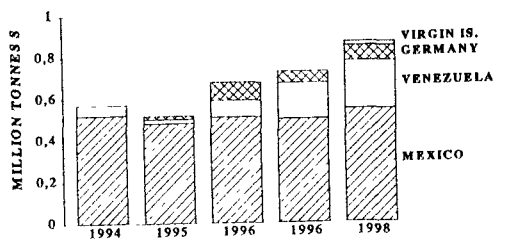
1998년도 캐나다 유황 수입량은 1997년의 150만톤에 비하여 170만톤에 이르렀다. 그 수입량은 1999년에 아마 더 증가 될 것이다.

다른 공급원, 주로 멕시코와 베네주엘라로부터의 수입량 또한 1998년에 증가되었다.

< 캐나다의 미국에 대한 유황 수출 실적 >



< 미국의 유황 수입 실적 >



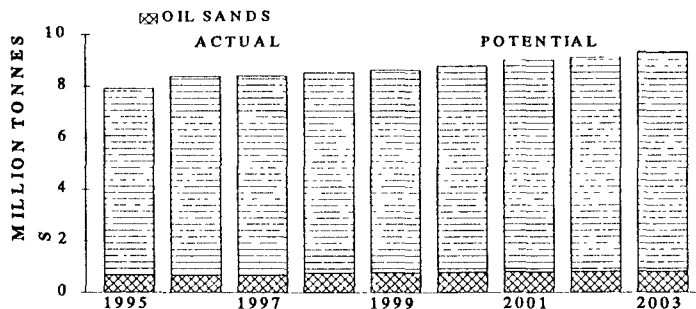
o 캐나다

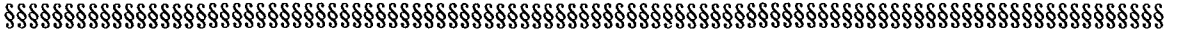
가스전이 고갈 되어가고 있기 때문에 가스 처리공장에서 앞으로 유황 생산이 증가될 것이라고 예보하기는 어렵다. 그래서 새로운 가스전이 개발되고 가스 수송의 변화가 있을 것이다.

앞으로 몇 년 동안에 개스로부터 회수한 유황 생산이 완만하게 증가될 것으로 보인다.

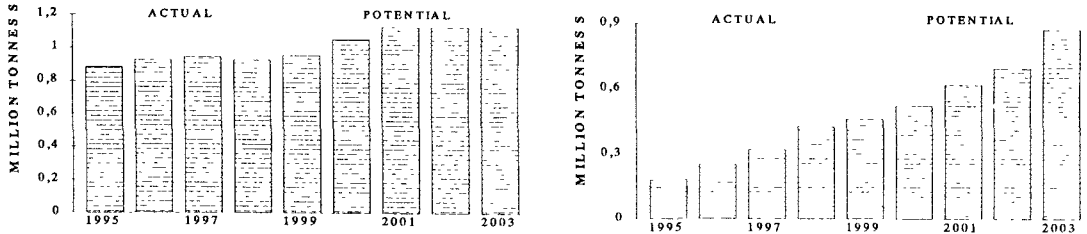
또한 오일샌드 작업에서 유황 생산이 매우 완만하게 증가될 것으로 예측된다. 그러나 새로운 프로젝트로 인하여 이러한 유황 생산이 크게 증가될 수 있을 것이다.

< 캐나다의 유황 생산 실적 및 전망 >





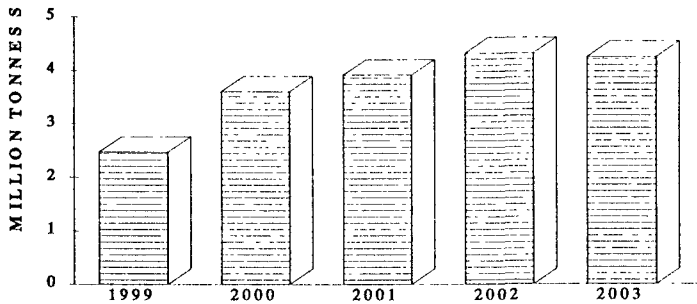
< 멕시코의 유황 생산 실적 및 전망 > < 베네주엘라의 유황 생산 실적 및 전망 >



비 비료사용량과 황철광과 제련소의 산 형태의 유황 공급량도 추정되었다. 우리의 자문회사가 내놓은 자료도 사용되었다.

수급균형을 계산해 보면 상당한 공급과잉이 다시 지속되는 것으로 나타났다. 그러나 공급은 어느 정도까지는 Frasch의 생산량과 채고량을 추가시킴으로써 조절될 수 있다는 사실을 유의해야 한다.

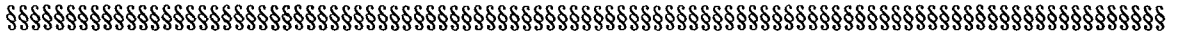
< 세계의 유황 수급 현황 >



몇몇 신설되는 인산 생산시설이 2000년에 본격 가동될 것이다.

이런 점에서 볼 때 인산 생산능력은 비료 수요량보다 더 빠르게 증가될 수 있으며 따라서 유황 수요보다도 빠르게 증가될 수 있다.

더구나 인산 생산은 유황 수요보다 더 빠르게 증가될 것이다.



세계의 유황 수급 현황 및 전망

	('000 metric tonnes)				
	<u>1999</u>	<u>2000</u>	<u>2001</u>	<u>2002</u>	<u>2003</u>
<i>SULPHURIC ACID ('000 metric tonnes acid)</i>					
PHOSPHATE FERTILIZER ACID DEMAND	88914	89927	93728	96152	98644
AMMONIUM SULPHATE FERTILIZER ACID DEMAND	2500	2600	2700	2800	2900
POTASSIUM SULPHATE FERTILIZER ACID DEMAND	850	850	850	850	850
TOTAL FERTILIZER ACID DEMAND	92264	93377	97278	99802	102394
<i>SULPHURIC ACID ('000 metric tonnes acid)</i>					
FERTILIZER ACID DEMAND	92264	93377	97278	99802	102394
NON FERTILIZER ACID DEMAND	68843	71164	72559	73884	74879
TOTAL ACID DEMAND	161107	164541	169837	173686	177273
RECYCLED ACID	5000	5000	5000	5000	5000
TOTAL NEW ACID DEMAND	156107	159541	164837	168686	172273
<i>PYRITES ACID SUPPLY</i>					
PYRITES ACID SUPPLY	16285	15010	14785	14560	14200
<i>S.O.F. ACID SUPPLY</i>					
S.O.F. ACID SUPPLY	40790	44080	46185	46805	47875
<i>NON ELEMENTAL SULPHUR ACID SUPPLY</i>					
NON ELEMENTAL SULPHUR ACID SUPPLY	57075	59090	60970	61365	62075
ELEMENTAL SULPHUR ACID DEMAND	99032	100451	103867	107321	110198
<i>ELEMENTAL SULPHUR ('000 metric tonnes S)</i>					
ELEMENTAL SULPHUR DEMAND FOR ACID	33915	34401	35571	36754	37739
NON ACID DEMAND	4899	5039	5134	5224	5224
TOTAL ELEMENTAL SULPHUR DEMAND	38814	39440	40705	41978	42963
TOTAL ELEMENTAL SULPHUR SUPPLY	41678	43629	44998	46278	47244
ELEMENTAL SULPHUR SUPPLY/DEMAND BALANCE	2864	4189	4293	4301	4281
<i>% of the total supply of elemental sulphur</i>	7	10	10	9	9
<i>% of the total supply of sulphur in all forms</i>	5	7	7	6	6