

이해 당사자 관리 ROAD

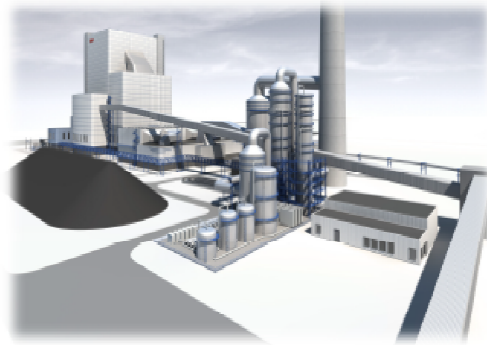
글로벌 이산화탄소 포집 및 저장 (CCS) 연구소의 특별
보고서

2011년 9월



Stakeholder Management ROAD

Special Report for the Global Carbon Capture and Storage Institute



ROAD | Maasvlakte CCS Project C.V.

September 2011

SUPPORTED BY



Government of the Netherlands



Co-financed by the European Union
European Energy Programme for Recovery



본 보고서는 편의를 위해 영어에서 한국어로 번역되었습니다. 글로벌 CCS 연구소는 한국어로 번역된 보고서의 정확도, 진위성, 완성도를 보장하지 않습니다.



제목

이해 당사자 관리 ROAD

글로벌 이산화탄소 포집 및 저장 (CCS) 연구소의 특별 보고서

저자

마크 콤브링크
(Marc Kombrink)

툼 존커
(Tom Jonker)

이보 토논
(Ivo Thonon)

일자

2011. 9. 13.

ROAD | Maasvlakte CCS 프로젝트 C.V.

Parallelweg 1 P.O. Box 133
3112 NA Schiedam 3100 AC Schiedam
The Netherlands The Netherlands

전화: +31 10 75 34 000

팩스: +31 10 75 34 040

이메일: info@road2020.nl

웹: www.road2020.nl

면책조항

ROAD 프로젝트는 네덜란드 정부, 호주 이산화탄소포집및저장연구소(Global Carbon Capture and Storage Institute, GCCSI), 유럽경제회복에너지프로그램(EEPR) 산하의 유럽위원회가 공동으로 자금을 지원합니다. 보고서 내용과 관련된 모든 책임은 '마스플라크터 CCS 프로젝트'에 있습니다.

ROAD 프로젝트에 관한 본 보고서는 GCCSI와 마스플라크터 CCS 프로젝트가 체결한 재정 지원 협약에 따라 제작되었습니다. 양자의 상호 동의 하에 협약을 수정하지 않는 한 양자의 법률적 보호와 이익은 협약 내 조항들에 의거하여 보장됩니다. 기타 개인이나 단체는 발행, 누설, 배포와 같이 협약 당사자들에 반하는 모든 직접적 행위나 주장을 할 수 없습니다.

본 문서는 정보 교류를 목적으로 GCCSI의 웹사이트에 게재됩니다. GCCSI는 보고서에 포함된 정보를 대표하거나 신뢰성, 정확성, 완성도를 보증하지 않으며, 부주의로 인한 실수를 포함하여 오류나 생략된 정보로 인해 발생할 수 있는 모든 문제에 대해 책임지지 않습니다.

©Global Carbon Capture and Storage Institute Limited 2011 Canberra



실행 개요

ROAD 는 Rotterdam Opslag 및 Afdang Demonstratieproject (로테르담 포집 및 저장 실증 프로젝트)이며, 세계에서 가장 큰 통합 이산화탄소 포집 및 저장 (CCS) 실증 프로젝트이다. ROAD 의 주목적은 대규모 통합 CCS 체인의 기술 및 경제 실행 가능성을 실증하는 것이다.

ROAD 는 로테르담 항구 및 산업 지역의 신규 1,100 MWe 석탄 화력 발전소 (Maasvlakte 화력 발전소 3)에서 배출되는 연도 가스 CO₂ 를 연소 후 포집 기술을 이용해 포집 할 것이다. 포집 장치는 250 MWe 상당량의 용량을 가지며, 연간 110 만톤의 CO₂ 을 포집 할 것이다. 포집 시설은 2015 년에 운영 가능할 것으로 계획되어 있다.

포집된 CO₂ 는 육로 5km 와 북해에서 P18-A 플랫폼으로 해저에서 20km 인 파이프라인을 통해 수송될 것이다. 이 파이프라인은 연간 약 5 백만 톤을 수송 할 수 있다. ROAD 는 북해 아래 고갈된 가스 저류층 내에 포집된 CO₂ 를 저장할 계획이다. 이러한 가스 저류층은 해안에서 약 20km 떨어져 있는 네덜란드 대륙붕의 블록 P18 에 위치하고 있다. 고갈된 가스 저류층은 북해의 해저 아래 약 3,500 m 의 깊이에 있으며, 약 3500 만톤의 추정 저장 용량을 가지고 있다.

ROAD 프로젝트에는 기능 커뮤니케이션 및 공공 참여, 규제 업무, 허용, 기금 및 지식 보급에 주력하는 이해 당사자 전용 관리팀이 있다. 프로젝트 팀에 이해 당사자 관리를 통합하는 것은 조직의 여러 전문 분야에 걸친 시각을 강화하고, 여러 전문 분야에서 활동 할 수 있는 교차 기능팀을 가능하게 한다. 이러한 이해 당사자 관리 통합은 기술적인 프로젝트에서 의사 결정 과정을 거칠 때 비 기술적 측면 (예를 들어, 이해 당사자 인식)에 대한 인식을 향상시킨다. 그러나 이러한 접근 방식은 공동 조직, 계획 및 시간 관리를 더 많이 요구하기도 한다.

다음은 공공 봉사 활동에서 배운 중요한 교훈이다.

- CCS 프로젝트는 기술이 아니며, 큰 범위까지 이해 당사자 인식 및 관심 분야에 따라 많은 문제를 해결해야 하므로 이해 당사자 관리 및 통신 기능은 프로젝트 관리에 통합되어야 한다. 궁극적으로 이해 당사자 관리는 다른 프로젝트 기능 (예: 포집, 수송 & 저장) 에 필요한 조건을 만들어 주는 역할을 한다.
- 기술적 지식 및 정보뿐만이 아니라 사회성 기술과 프로젝트 조직의 직원의 공감도 중요하다. 기술 전문가들은 프레젠테이션, 대화 및 감정적 상황에 적절히 대처하는 방법에 대한 교육을 받았다.
- 맥락이 가장 중요하며 인식은 상대적이다. 대부분의 경우에, 역사적 사건, 영향 및 지역사회의 관심은 프로젝트에 관한 이해 당사자의 인식 및 지위의 큰 부분을 결정한다.
- 가까운 이웃이 먼 사촌보다 낫다. 프로젝트에 대한 대사와 변호사 역할을 할 수 있는 핵심 이해 당사자에게 구조적으로 알려주는 것이 중요하다.
- 웅변은 은이요, 청취는 금이다. 양 방향 통신 및 이해 당사자의 기대와 상호 관심 분야에 관한 통찰력으로 프로젝트는 장기적으로 대중 인식을 더 잘 확보할 수 있을 것이다.
- 경제 또한 중요하다. 기후 변화뿐만 아니라 CCS 의 경제적 이익 및 지역 사회에 제공할 수 있는 지역의 가치 제의에도 주력한다.
- 천 마디 말보다 한 번 보는 게 더 낫다. CCS 는 전문적이고 복잡하기 때문에 말과 숫자보다는 지역사회가 이미지와 유형 자산을 이해하고 경험하는 것이 더 쉽다.

다음은 승인 과정에서 배운 중요한 교훈이다.

- 네덜란드의 경제 문제 농업 혁신부는 초기 저항에도 불구하고, 승인하는 이해 당사자와 협력하고 주조정 체계 (State Coordination Scheme)를 거쳐 프로젝트의 국가 관련성을 보여주는 일에 매우 결정적인 역할을 했다. 주조정 체계는 여러 허락 당국을 포함한 절차를 허용하는 품질 및 속도 향상에 도움이 될 수 있다. 더욱이, CCS 프로젝트는 이러한 이해 당사자와 적극적으로 대화를 개발하여 프로젝트에 허용 당국의 관심을 끌어 들여야 한다.
- 승인하는 이해 당사자는 절차에 관하여 통보해 줄 것을 원할 뿐만 아니라 될 수 있는 대로 일찍 프로젝트의 기술적 세부에 관한 교육을 받기를 원한다. 다음의 문제를 논의하기 위해 허용 당국과 조기에 회합해야 한다. 즉, a) 얼마나 많은 실황 방송 순회가 허용하는 과정에 포함되어야 하는가 b) 어떤 점이 그들에게 관련이 있는가 c) 누가 연락할 수 있는 사람이 될 것인가 d) 어떤 정보가 일어날 것인가, 하는 문제들이다. 이는 상호 헌신과 신뢰를 구축한다.
- 허용 당국에서 연락할 수 있는 사람이 잘 연결되고, 프로젝트에 전념하는지 확인하기 바란다. 충분한 자원 (예: 시간이나 지식)의 결핍은 프로젝트를 심각하게 지연시킬 수 있다. 허용 당국의 관리의 가시성 및 지원은 필요한 자원을 확보할 수 있다. 조정 허용 당국은 지연을 방지하기 위하여 관련된 허용 절차의 시간 일정을 적극적으로 관리해야 한다.

다음은 허용 과정에서 배운 중요한 교훈이다.

- 프로젝트의 초기 단계에서 당국과 규정의 긴밀한 조정은 CCS 규정의 복잡성으로 인해 필수 사항이다. CCS 제정법은 새롭기 때문에 처음부터 만들어져야 한다.
- CCS 프로젝트의 경우는 당국과 규제 기관이 상황을 앞서서 주도하며, CO₂ 저장에 관하여 그들이 책임을 지는 것이 중요하다. 문제가 생긴다면 입법 및 규제 과정에서 마주칠 수 있는 큰 지연을 피하기 위하여 공동 작용할 수 있는 방법으로 해결해야 한다.
- 개방적이고 유연한 법 (맞춤 제작 접근 방식) 없이는 CCS 실증 프로젝트가 개발될 가능성은 적다.

이 특별 ROAD 보고서 에 기술된 이해 당사자 관리 방식에서 다음과 같은 전반적인 결론 및 권장 사항이 공식화되었다.

- 포집, 수송 및 저장 기술에 관한 특정 입법 및 규제 프레임워크가 종종 누락되거나 개발 중이다. 이 경우는 선행 활동, 유연성 및 규제 기관과 당국과의 긴밀한 상호 작용을 요구한다. 이해 당사자의 기대를 관리하고, 명확한 사업 비전을 개발하는 것은 그것과 관련된 전제 조건이다.
- CCS 프로젝트는 기술에 의해 주도되고, 기술의 좁은 시야에 쉽게 갇힐 수 있다. 가장 큰 위협 중 하나는 이해 당사자의 견해와 관심의 추적을 놓치는 것이다. CCS 프로젝트는 이해 대상자의 기대를 고려하여 바깥에서 안을 들여다보는 관점을 개발해야 한다. 이해 당사자 대화를 개발하여, 그 프로젝트의 구현에 관련이 있는 이해 당사자와 양 방향 통신을 수립할 수 있다.
- 여러 분야에 걸쳐있는 CCS 체인의 다양한 기술의 결과로서 다양한 분야, 여러 정부와 자치단체가 프로젝트에 참여하고 있다. 이것은 규제 업무, 허용과 공공 봉사 활동과 같은 기능을 포함하는 통합된 이해 당사자 관리 접근 방식을 요구한다. 궁극적으로 이해 당사자 관리는 다른 프로젝트 기능 (예를 들어 포집, 수송 및 저장)에 필요한 조건을 만드는 역할을 한다.

개요

2009년 7월, Maasvlakte CCS 프로젝트 C.V. ('MCP')는 유럽 위원회 산하의 유럽경제회복에너지프로그램(EEPR) 프레임워크 하에 자금을 신청하려 프로젝트 제안서를 제출했다. 이것이 'ROAD 프로젝트' (로테르담 저장 및 포집 실증 프로젝트)의 시작을 알렸다.

이 보고서에는 ROAD의 이해 당사자 관리 기능이 기술되어 있다. ROAD 내에서 이해 당사자 관리는 승인, 규제 업무 및 통신 그리고 공공 참여 등을 포함한다.

이 보고서는 통합 이해 당사자 관리 접근 방식의 개발과 함께 다른 이산화탄소 포집 및 저장 (CCS)을 돕는 것을 목표로 한다. 넓은 의미에서, 새로운 기술을 포함한 다른 프로젝트 역시 이 보고서에 제공된 분석으로부터 배울 수 있도록 구상 중이다.

이 보고서의 구조는 다음과 같다.

- ROAD 프로젝트의 높은 수준의 개요를 제공하는 프로젝트 자료표는 제 2장에 제시된다.
- 제 3장은 ROAD 조직 내 이해 당사자 관리의 임무와 책임에 대한 설명으로 시작한다.
- 제 4장, 제 5장 및 제 6장에는 연속적으로 공공 봉사 과정, 승인 과정 및 규제 과정이 기술된다.

이 보고서는 글로벌 CCS 연구소와 Maasvlakte CCS 프로젝트 C.V. 사이의 재정 지원 협약에 따라 공유하는 지식의 일부이다.

결론 및 권장 사항

이 특별 보고서 ROAD에 기술된 이해 당사자 관리 방식에서 다음과 같은 전반적인 결론 및 권장 사항이 공식화되었다.

- 포집, 수송 및 저장 기술에 관한 특정 입법 및 규제 프레임워크가 종종 누락되었거나 개발 중이다. 이러한 경우는 선행 활동, 유연성 및 규제 기관과 당국과의 긴밀한 상호 작용을 요구한다. 이해 당사자의 기대를 관리하고, 명확한 사업 비전을 개발하는 것은 그것과 관련되는 전제 조건이다.
- CCS 프로젝트는 기술에 의해 주도되고, 기술의 좁은 시야에 쉽게 갇힐 수 있다. 가장 큰 위협 중 하나는 이해 당사자의 견해와 관심의 추적을 놓치는 것이다. CCS 프로젝트는 이해 대상자의 기대를 고려하여 바깥에서 안을 들여다보는 관점을 개발해야 한다. 이해 당사자 대화를 개발하여, 그 프로젝트의 구현에 관련이 있는 이해 당사자와 양 방향 통신을 수립할 수 있다.
- 여러 분야에 걸쳐있는 CCS 체인의 다양한 기술의 결과로서 다양한 분야, 여러 정부와 자치단체가 프로젝트에 참여하고 있다. 이것은 규제 업무, 허용과 공공 봉사 활동과 같은 기능을 포함하는 통합된 이해 당사자 관리 접근 방식을 요구한다. 궁극적으로 이해 당사자 관리는 다른 프로젝트 기능 (예를 들어 포집, 수송 및 저장)에 필요한 조건을 만드는 역할을 한다.