

Sure! Below is the markdown version of the document with tables in HTML format and normalized bounding box coordinates for any images.

요약

핵력에 의존하는 독특한 에너지 정책 때문에, 이 결과는 프랑스의 세 가지 동반 기준의 일관성 부족을 더 강화시켰다:

- 온실가스(GHG) 배출 저감,
- 에너지 효율성 향상,
- 재생에너지 목표.

이러한 기준들은 기후 변화에 대응하기 위한 것이다.

결론

프랑스의 에너지 소비 절감 대안 시나리오에 대한 평가는, 프랑스의 CO₂ 배출을 저감하고 재생 에너지를 촉진하기 위해 유럽 연합이 제시한 에너지 효율성 관련 권고문의 관련성을 검토하는 문제를 제기했다. 이러한 장기 계획 작업들은 기후 변화 문제를 다룰 때 목표의 "적절한 활용"이 중요함을 강조했다. 이는 국제적 의무가 명확하지 않은 기준이나 정의에 기반한다면, 일부 국가가 불이익을 받을 수 있음을 시사한다. 또한, 제정된 목표가 온실가스 저감 목표를 달성하는데 실효성이 없다면, 자유로이 타인의 노력을 이용하려는 "免費搭便車" 현상이 발생할 수 있다. 따라서 국가 상황에 독립적인 저감 목표를 채택하려면 기준을 더욱 명확화해야 한다.

에너지 효율성으로 돌아가보면, 에너지 체인에서의 손실을 특정화함으로써 그 잠재력을 정확히 측정할 수 있다 [3]. 또한, 원시 에너지의 변환 단계를 통해 생산자와 소비자가 연결되며, 이는 최종 에너지에서 유용 에너지로의 변환을 거친다. 2002년을 기준으로 추정된 손실은 다음과 같다:

- 유용 에너지 3,857 Mtep을 위해 전 세계 원시 에너지 소비량이 10.4 Gtep [4], 이는 전 세계 에너지 체인의 수율이 37%임을 의미한다;
- 전기의 경우, 전 세계 평가에서 원시 전력의 3,300 Mtep과 유용 전력의 900 Mtep 차지하며, 전기 수율은 27%로, 전 세계 체인의 수율보다 낮다.

에너지 체인 전체에 걸쳐 나타나는 손실의 중요성은 에너지 효율성을 예측하는데 도움을 준다. 특히, 2000년 프랑스의 경우, 최종 에너지에서 유용 에너지로의 변환 수율은 최종 에너지의 45% 이상이 절감 가능하다는 것을 나타냈다 [5]. 주요 잠재력을 교통 분야에 있으며, 이어 주거(주거 및 산업) 분야가 있다.

위의 요소들은 에너지 효율성 향상을 단순히 원시 에너지나 최종 에너지 소비 절감으로 번역하는 것이 만족스러운 단순화로 간주될 수 없다는 점을 강조한다. 결론적으로, "전세계적으로 생각하고 지역적으로 행동"하기 위해, 명확하고 투명한 기준과 목표를 신중하게 선택해야 한다.

참고문헌

- [1] Fishbone L.G, Abilock H. "MARKAL, a linear programming model for energy systems analysis: technical description of the BNL version". International journal of Energy research 1981;vol. 5, 353-375.
- [2] Maizi N., Assoumou E. "Modélisation prospective et spécificités de la politique énergétique française", JSeA 6, (2007).
- [3] Mazauric V., Maizi N. and Wendling P., "A Global Approach of Electromagnetism Dedicated to Energy Efficiency", International Power Engineering Conference - IPEC2007, 3 - 6 Dec 2007, Singapore.
- [4] Key world energy statistics. International Energy Agency 2004.
- [5] Radanne P. "La division par 4 des émissions de dioxyde de carbone en France d'ici 2050 - Introduction au débat". Rapport de mission pour la Mission Interministérielle de l'Effet de Serre du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable 2004.
- [6] Centre d'Analyse Stratégique, "Les perspectives énergétiques de la France à l'horizon 2020-2050", Commission Energie, Rapport Syrota, 2007.

Note: Since there were no images provided, no bounding box coordinates are included.