



수도 있습니다.

풍력 발전 또한 쓰레기 문제를 안고 있습니다. 터빈의 수명은 20년에 불과하며, 풍력 발전을 위한 날개부분은 재활용이 어렵고 분해가 불가능한 유리섬유로 만들어집니다. 연구에 따르면, 미국에서 풍력 터빈은 매년 약 100만 마리의 새와 100만 마리 이상의 박쥐를 죽이는 것으로 나타났습니다. 미국 행정부는 2050년까지 미국의 풍력 발전 용량을 2.5배로 늘릴 것을 제안했으며, 이는 새와 박쥐 사망 수를 수백만 마리 증가시킬 것입니다.

해상 풍력 발전도 문제를 가지고 있습니다. 해양 생물 서식지를 파괴하고 전자기장을 발생시키며 터빈 설치 및 작동 과정에서 소음을 유발하여 해양 생태계에 악영향을 미칠 수 있습니다. 해상 터빈은 미관상의 이유로도 반대에 부딪히며, 해안 지역의 관광 산업에 악영향을 미칠 수 있습니다. 2024년 7월, 351피트 크기의 발전 터빈 날개가 조각나 나뉘어 해변으로 밀려오면서 해당 지역 해변이 폐쇄된 사례도 있었습니다.

또 다른 녹색 쓰레기 문제는 전기차를 구동하는 리튬 배터리에서 발생합니다. 전기차 배터리의 수명은 10~20년이며, 이를 해체하고 재활용하는 것은 어려워 대부분 폐기됩니다. 리튬 배터리를 매립지에 버리는 것은 토양과 지하수 오염의 위험을 초래하며, 화재를 일으켜 유독가스를 방출합니다. 전국적으로 매립지에서 발생하는 배터리 화재 사례도 늘어나고 있습니다.

전기차는 배기 가스를 배출하지 않지만, 이들이 소비하는 전기의 약 60%는 천연가스와 석탄 발전소에서 생산됩니다. 또한, 전기차는 가솔린 차량보다 훨씬 무거운 타이어 마모로 인한 미세 입자 배출이 더 많습니다. 그리고 다른 대체 에너지 기술과 마찬가지로, 전기차 제조에도 에너지가 소모됩니다.

전기차 배터리는 리튬 채굴의 증가를 촉발하며, 채굴 과정에서 수십억 갤런의 지하수를 소비하며 중금속으로 인한 수질 오염의 위험을 초래할 수 있습니다. 이 광산은 독수리, 영양 등 여러 종의 서식지에 영향을 미칠 수 있습니다.

뉴욕타임스는 다음과 같이 보도했습니다. “네바다 리튬 광산에 대한 논쟁은 전 세계적으로 나타나는 근본적인 긴장을 상징적으로 보여줍니다. 전기차와 재생 가능 에너지가 걸 보기만큼 친환경적이지 않을 수 있다는 점입니다. 녹색 에너지에 필수적인 리튬, 코발트, 니켈 등의 생산은 자연과 인간에게 치명적인 피해를 줍니다.”

"치명적"이라는 표현이 문제를 과장한 것일 수 있지만, 이에 대해 생각해보아야 합니다. 이러한 기술들은 연간 1,000억 달러의 보조금을 받고 있기 때문입니다. 이처럼 친환경 에너지의 사용 범위가 확대됨에 따라 환경적인 악영향도 더욱 커지고 있습니다.

번역: 조재운

출처: <https://www.cato.org/commentary/green-energy-not-so-green>