



# 기획

## Feature Articles

---

### 기후변화 대응 및 녹색전환 관련 논의와 정책 동향

---

에너지 전환을 위한 국제사회 논의 동향: 보건복지 정책의  
관점에서  
임은정

유럽 그린 딜의 성패: EU의 기후목표 달성을 위해 해결해야 할  
도전과제  
젠 지에 임

북유럽의 기후변화 대응 동향: 핀란드와 덴마크의 정의로운 전환  
사례를 중심으로  
황남희

프랑스의 탄소중립 정책 동향: 성과와 향후 과제  
이유현

독일의 기후보호 정책과 녹색전환  
임운택



DOI: 10.23063/2024.06.3

## 북유럽의 기후변화 대응 동향: 핀란드와 덴마크의 정의로운 전환 사례를 중심으로<sup>1)2)</sup>

The Nordic Responses to Climate Change: The Just Transition in Finland and Denmark

황남희 (한국보건사회연구원 인구정책기획단 연구위원)  
Hwang, Namhui (Korea Institute for Health and Social Affairs)

이 글은 북유럽 국가 중 핀란드와 덴마크가 기후변화에 대응하기 위해 추진 중인 정의로운 전환(Just Transition)과 관련한 동향을 살펴보았다. 특히 핀란드는 정의로운 전환 추진 과정에서 노조의 적극적인 역할을, 덴마크는 녹색전환기술을 적극 지원하는 국가 차원의 추진 사례를 검토하였다. 성공적인 정의로운 전환을 위해서는 탈탄소 경제를 이끌 근로자 대상 대대적인 직업 재교육 지원과 교육 기간 중 근로자의 소득보장이 핵심이라는 점에서 관련 사회보장제도를 함께 살펴보았다. 이러한 사례 분석 결과를 종합하여 기후변화 대응 과정에서 다양한 주체의 역할 분담과 협력의 중요성, 사회 시스템의 전반적인 대응 필요성을 함의로 제시하였다.

### 1. 들어가며

유럽인권재판소는 스위스 정부가 기후변화에 적절하게 대처하지 못한 것은 국민의 인권을 위반한 것이라 판결하며, 기후변화는 국민의 생명과 복지, 삶의 질에서 심각한 부작용을 발생시킬 수 있음을 경고하였다. 이는 국제법원에서 정부의 기후변화 대응 의무에 대해 판시한 첫 판결이라는 점에서 의미가 크며, 회원국 정부에 법적 구속력을 갖는다는 점에서 향후 기후변화

1) 이 글은 임완섭, 황남희, 황주희, 신영규, 이지은, 이주미. (2023). 기후위기 불평등과 사회보장-개념적 접근과 사례를 중심으로(한국보건사회연구원)에서 요약, 발췌 및 수정하였다.

2) 임완섭 외(2023)의 연구 추진을 위해 2023년 8월 23일부터 9월 1일까지 핀란드와 덴마크 출장 중 정부, 학계, 현장의 8개 기관 12명의 전문가와 대면 면담한 내용과 이들이 제공한 자료, 관련 홈페이지 자료와 문헌 등을 바탕으로 작성하였다.

에 대응한 정부 간 노력이 강화될 것으로 예상된다(김재영, 2024. 4. 9.).

한편 최근 지구온난화의 심화로 인해 여름과 겨울의 극한 기온 일수 증가와 함께 이상 기후 현상이 나타나고 있다. 이러한 기후변화는 장마, 폭염, 폭한 등의 기후 현상을 넘어서서 ‘급사과’ 현상과 같이 농작물 생태계 변화, 코비드19 등과 같은 전염병의 발생 확률 증가 등 우리 삶의 다양한 영역에 영향을 미치고 있다(김기선, 2019; 김민주, 2017; 송석호 외, 2023; 장영욱 외, 2023). 일자리 부문에서도 이러한 기후의 영향을 받으며, 전 세계적으로 정의로운 전환(just transfer)에 대한 논의가 시작되고 있다.

2013년 국제노동총회(International Labour Conference)에서 환경과 사회적 발전은 서로 밀접한 상호관계가 있다는 것을 인정하였다. ‘지속가능한 발전, 괜찮은 일자리 그리고 녹색직업(Sustainable Development, Decent Work and Green Jobs)’ 보고서를 통해 지속가능성에 대한 정책과 사회적인 포용, 빈곤 감소, 일자리 창출 등 사회 불평등 해소 정책들을 통합시켜야 함을 강조하고, 녹색직업에 준비된 인력의 필요성을 인식하였다. 2015년 국제노동기구(ILO: International Labour Organization)에서 정의로운 전환을 개념화하며, 이를 위한 가이드라인을 채택하였다(ILO, 2023a).

여기서 정의로운 전환의 개념을 살펴보면, ILO는 정의로운 전환을 “괜찮은 일자리 기회를 창출하고 누구도 뒤처지지 않게 하면서, 모두를 고려하여 가능한 한 공정하고 포용적인 방법으로 경제를 녹색화하는 것(A just transition means promoting a green economy in a way that is as fair and inclusive as possible to everyone concerned – workers, enterprises and communities – by creating decent work opportunities and leaving no one behind)”<sup>1)</sup>으로 정의하고 있다(ILO, 2023b, p.12). 한국에서도 ‘기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본법’에서 “탄소중립 사회로 이행하는 과정에서 직간접적 피해를 입을 수 있는 지역이나 산업의 노동자, 농민, 중소기업인 등을 보호하여 이행 과정에서 발생하는 부담을 사회적으로 분담하고 취약계층의 피해를 최소화하는 정책 방향”으로 정의하고 있다(동법 제2조의 13).

유럽은 한국보다 적극적으로 기후변화에 대응하고 있으며, 유럽연합(EU) 차원에서 회원국의 정의로운 전환을 지원하고 있다. 그러나 EU의 정의로운 전환 지원은 모든 EU 회원국의 정의로운 전환을 위한 재원과 정보, 기술 및 인력 등을 제공하는 것이며 개별 국가별로 정의로운 전환의 관점이나 대응 양상에 차이가 있다. 이 글은 그레타 툰베리가 2019년 전 세계적인 기후 관련 동맹휴학 운동을 이끈 북유럽에서 기후변화 대응에 대한 사회적인 관심이 높다는 점에서 북유럽의 사례를 분석하여 한국에 적용할 만한 시사점을 도출하고자 한다. 툰베리가 전 세계 100여명의 전문가와 함께 기후변화에 관한 모든 주제를 엮어 2022년 출판한 ‘기후 책: 그레타 툰



베리가 세계 지성들과 함께 쓴 기후위기 교과서'에 제시된 것처럼 기후변화 대응은 다양한 분야와 연관되어 있는 만큼(Thunberg, 2023), 이 글은 최근 국내에서도 연구적 관심이 대두되기 시작한 고용 부문의 정의로운 전환 추진에 보다 초점을 두고자 한다. 특히 북유럽 국가 중 노조 차원의 적극적인 노력과 국가 차원의 신성장 동력으로 기후위기에 대응하고 있는 2개 국가를 선정하여 심도 있게 살펴보고자 한다. 핀란드는 노조 차원에서의 정의로운 전환을 위해 노력하는 국가, 덴마크는 녹색전환기술을 통한 정의로운 전환 추진에 해당하는 국가이다.

기후위기 및 정의로운 전환 관련 전문가들은 정의로운 전환을 위해서는 탈탄소 경제를 이끌 근로자를 대상으로 한 대대적인 직업 재교육 지원이 필요하며, 교육 과정에서 근로자들이 프로그램 계획에 주도적이고 민주적으로 참여하는 것이 중요하다고 주장한다. 또한 이러한 재교육의 성공을 위해 꼭 필요한 것은 교육 기간 중 근로자들의 소득 보장이라고 강조하고 있다(Thunberg, 2022). 이러한 이유로 이 글에서는 핀란드의 근로자 재교육에서 주요한 역할을 하는 노조 활동을 살펴보고, 이어지는 덴마크 사례에서 사회보장제도로 실업급여를 함께 검토한다.

## 2. 핀란드의 노조 차원에서의 정의로운 전환 추진

북유럽에서는 정의로운 전환을 위한 사회적 환경에서 노조가 중요한 역할을 하고 있다. 특히 핀란드의 노동조합중앙기구(SAK: Suomen Ammattiliittojen Keskusjärjestö)는 기후위기 정책에 적극적이었던 사회민주당과 밀접한 관계를 유지하며, 다른 직종의 노동조합연맹과 함께 노조 차원에서 기후 위기가 이슈가 되기 전부터 근로자의 관련 인식 전환과 역량 제고를 위한 노력을 활발하게 펼치고 있었다. 따라서 여기서는 북유럽 중 핀란드 정부 차원의 정의로운 전환 관련 동향을 간략히 짚어본 후, 노조 차원에서의 정의로운 전환 추진 상황을 집중적으로 살펴보고자 한다.

### 가. 거버넌스 및 정부 동향

핀란드는 환경부에서 녹색전환 등 기후위기 전반에 대한 정책을 펼치고 있으며, 직접적으로 정의로운 전환에 대한 논의는 경제고용부(Ministry of Economic Affairs and Employment)와 노조, 기업 조직 간 협력과 소통을 바탕으로 추진되고 있다.

2035년까지 탄소중립국가 달성을 목표로 하는 핀란드는 기존의 기후변화법(609/2015)을 폐지하고 2023년 3월 1일부터 새로운 기후법(Climate Act)을 시행하고 있다. EU의 기후 및 에너지

법률(European Union climate and energy legislation)에 따른 의무와 정책 결정은 핀란드에서 구속력을 갖기에 관련 내용과 연관성이 있게 새로운 기후법이 마련되었다. 기후법에서 기후정책 계획체계는 장기 기후계획, 적응계획, 중기계획, 토지이용부문 기후계획으로 구성된다. 이 법과 계획체계의 목적은 기후 관련 조치의 공정성을 보장하고 지속가능한 개발을 촉진하는 것(to ensure that the measures are fair and just and to promote sustainable development)이다. 계획 달성을 위한 기후 및 에너지 전략은 경제고용부에 전략 수립의 책임이 있으나, 기후법에서 이 전략에 관한 규정은 없다. 핀란드는 온실가스 배출에 관한 성과를 유럽경제공동체(EC: European Commission)와 기후변화협약(UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change) 사무국에 보고한다. 온실가스 배출에 대한 국가적 모니터링은 핀란드 통계청의 책임이며 핀란드에서 실시한 기후정책의 조치에 관한 국가 보고서를 취합한다(핀란드 환경부 홈페이지).<sup>3)</sup>

핀란드는 2023년 초 정권이 교체되기 전까지 지난 정부에서 녹색전환을 위해 적극적인 정책을 추진하였다.<sup>4)</sup> 핀란드의 지난 정부는 청정에너지, 클린전환 등의 녹색전환과 함께 이들 재원 마련에 관심이 높아서, 다부처 협력의 녹색전환을 위한 자금 조달 실무그룹을 만들어 재원 마련에 대해 논의한 바 있다. 녹색전환을 위한 자금 조달에 관한 고위 실무그룹은 재무부 장관, 환경부 장관 등으로 구성되었으며, 녹색전환을 위해 어디에 중점을 둘 것인지, 이를 위한 재원은 어떻게 마련할 것인지를 국가적으로 차원에서 중요한 이슈로 다루었다. 즉 지난 정부는 재원이 부족한 상태에서 녹색전환을 빠르게 진행하기 위해 필요한 재원을 마련하는 데 관심이 높았다. 그러나 핀란드 관계자들은 기후위기에 대한 이러한 정책적 노력이 정치적으로 완벽하게 성공한 것으로 보기는 어렵다고 평가했다. 정부 교체와 함께 녹색전환에 대한 정부의 관심은 크게 줄어들었고, 관련 고위 실무그룹 운영 등 중장기적인 노력이 중단된 상황이다. 그러나 청정에너지, 클린전환 등의 정책은 현재도 활발하게 진행 중이다. 정부는 산업, 가정, 오일 히팅, 빌딩, 전력, 수송, 재생에너지, 충전 등에서 녹색전환을 추진하고 있다. 핀란드는 지리적으로 추운 지역에 위치하며, 원전, 태양열 에너지 등의 청정에너지로의 전환에 많은 진전이 있었다. 그리고 핀란드는 지구상에서 기후위기로 인한 온도 상승의 긍정적인 영향을 받는 소수의 국가

3) Ministry of the Environment 홈페이지. (n.d). Finland's national climate policy. <https://ym.fi/en/finland-s-national-climate-change-policy>

4) 2023년 4월 2일 실시된 핀란드 의회 총선거에서 12년 만에 중도 우파 성향의 국민연합당(KOK: Kansallinen Kokoomus)이 사회민주당(SDP: Suomen Sosialidemokraattinen Puolue)을 이기고 제1당으로 올라섰다(나무위키). <https://namu.wiki/w/2023%EB%85%84%20%ED%95%80%EB%9E%80%EB%93%9C%20%EC%9D%98%ED%9A%8C%20%EC%B4%9D%EC%84%A0%EA%B1%B0>



중 하나라는 점에서 남유럽이나 아시아 등과는 기후위기에 대한 인식이 다르다는 점을 확실하게 했다. 핀란드 정부는 기후위기를 국가 산업 및 경쟁력과 연관 짓는 경향이 있으며, 전통적으로 청정에너지로의 전환을 통한 겨울 에너지 난방에 대한 관심이 높다.<sup>5)</sup>

2022년 초 시작된 러시아·우크라이나 전쟁으로 인해 핀란드의 녹색전환 속도가 빨라지고 있다. 핀란드는 EU 회원국 중 지리상으로 러시아와 가장 가까운 곳에 위치하여 러시아·우크라이나 전쟁의 영향을 많이 받을 수밖에 없다. 러시아에 대한 화석연료 의존도가 2021년 기준 석유 84%, 가스 67%, 석탄 55%(EU 27개국 평균 석유 26%, 가스 44%, 석탄 54%) 등으로<sup>6)</sup> 매우 높았으나 전쟁 이후 러시아로부터의 에너지 수입이 어려워졌다. 이는 핀란드의 에너지 안보에 대한 인식을 높이며, 녹색전환을 가속화하는 데 핵심 동인으로 작용하였다. 핀란드는 유럽에서 가장 강력한 생산 능력을 갖춘 새 원자로를 2023년 가동하기 시작하여, 현재 총 5개의 원전을 운영하고 있다. 이번에 새롭게 가동한 원자로는 당초 계획보다 14년 늦게 가동된 것으로 앞으로 60년 동안 운영될 전망이다. 핀란드 정부는 원자력 발전이 탄소중립 사회로 나아가는 데 기여하며, 전기 가격 안정화와 함께 산업 전반의 녹색전환에서 중요한 역할을 할 것으로 보고 있다. 새 정부는 원자력의 발전 비중을 늘릴 계획이다.<sup>7)</sup>

#### 나. 노조 차원의 정의로운 전환 추진: 생산직 노조(SAK)를 중심으로<sup>9)</sup>

핀란드에는 약 80개의 노동조합이 있으며, 이들은 3개의 노동연맹에 속해 있다(infoFinland.fi 홈페이지). 노동연맹은 핀란드 노동조합중앙기구(SAK), 핀란드 전문직 노동조합 연맹(STTK), 핀란드 전문직 및 관리직 노동조합 연맹(AKAVA)이다. 이 중 SAK는 1969년에 설립됐으며 전 국민의 5

5) 이 연구의 일환으로 8월 말~9월 초에 진행된 덴마크 정부 및 학계 전문가와의 회의 중 핀란드 환경부 소속 전문가와의 면담 내용이다.

6) 유럽연합 집행위원회 홈페이지. European Commission, Energy, State of the energy union 2022 – snapshots per EU country, Finland. [https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-10/FI\\_2022\\_Energy\\_Snapshot.pdf](https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-10/FI_2022_Energy_Snapshot.pdf)

7) 핀란드는 2021년 기준 원자력 에너지를 가장 많이 생산하는 국가 16위에 뽑힌 바 있다. 2021년 22.65TWh를 생산하여 전체 발전량의 약 3분의 1에 해당하며, 적은 인구 규모에 비해 원자력 생산력이 많은 국가이다. 참고로 한국은 원자력 발전 150.46TWh로 5위를 차지하였다. 4위 러시아(208.44TWh), 3위 프랑스(363.39TWh), 2위 중국(383.2TWh), 1위 미국(771.64TWh)이다(인사이드 명키 홈페이지, 18 Countries That Produce the Most Nuclear Energy(2023.1.21.).

8) 청정에너지는 오염물질을 거의 발생시키지 않는 맑고 깨끗한 에너지를 의미하며, 원자력 에너지를 통한 탄소중립 실현이 올바른 것인지에 대해 한국을 포함하여 여러 국가에서 논란의 여지가 있다. 원자력 에너지는 지속가능하고 비용효율적이라는 점에서 장점이 있으나, 대규모 방사능 방출과 폐기물 처리의 위험성이 높다는 단점이 있기 때문이다. 이 글에서는 기후변화 대응 국제 동향을 파악하는 목적에 맞춰 이러한 논란에 대해 다루지 않는다.

9) 이 글에서 인용되는 연구 내용은 다음의 자료와 SAK 면담 시 제공받은 자료를 참고하였다. NFS, SAK, STTK, FRIEDRICH FBERT STIFTUNG(2021). The Road Towards a Carbon-Free Society: A Nordic-German Trade Union Cooperation on Just Transition. <https://www.fes.de/en/the-road-towards-a-carbon-free-society>

분의 1(100만 명 이상)을 조합원으로 하는 핀란드에서 가장 큰 노총이다. SAK의 가맹조직은 운송, 제조업, 공공, 언론, 자영업 부문으로 생산직 근로자의 이익을 옹호하며, 주요 교섭 대상은 핀란드의 고용주 가맹인 핀란드 산업 연합<sup>(EK)</sup>이다(위키백과, n.d.). SAK가 노조 부문에서 가장 활발하게 정의로운 전환을 추진하고 있다.

SAK는 핀란드에서 이해관계자 및 로비 조직, 사회개혁 운동, 국제노동조합 운동의 일부로 활동하는 전국 단위의 노동조합 연합체로 블루칼라 직종을 대표한다. SAK는 산업, 운송 및 서비스, 중앙 및 지방 정부 부문, 언론 및 문화 부문에서 100만 명의 조합원으로 구성된 17개 계열사를 보유하고 있다. SAK는 노동조합 연맹의 중앙조직(The Central Organisation of Finnish Trade Unions) 소속으로 일반적인 노동 이슈 이외에도 기후위기와 관련된 정부·국가 간 대응을 적극적으로 하고 있다.

SAK의 연구 결과에 따르면 조합원들은 기후변화를 노동조합 차원에서 적극적으로 대처해야 할 심각한 문제로 꼽고 있었다. 20~40세 조합원 대상 설문 조사 결과, 전체의 69%가 기후변화 문제를 해결하기 위해 새로운 직업이 필요하다면 재교육을 받겠다고 응답하였다. 기후변화로 인한 직업전환 의향은 공공 및 민간 서비스 분야와 여성에게서 높았다.

한편 SAK는 기후변화에 대응 및 적응하기 위해 근로자 교육에 큰 관심을 두고, 관련 가이드 북을 개발하여 사용하고 있다. ‘기후변화 적응과 직장생활-노동조합을 위한 가이드’는 SAK 소속 직원들이 대학에서 4개월 간 학습하며 만든 교재로 회원들에게 교재를 배포하여 교육을 실시하고 있다(그림 1) 참조).

SAK는 연구의 일환으로 핀란드의 정의로운 전환 시행을 위한 권고안을 제시한 바 있다. SAK 관계자들은 관련 내용을 정당 및 장관의 정치 고문들과 공유하였으나 이후 어떠한 조치도 취해지지 않았으며 우려하고 있다. 핀란드 노동조합 연맹은 모든 계획, 프로그램, 법률 및 후속 조치에 근로자의 정의로운 전환을 포함시키는 것이 중요하다고 판단하고 있으며, 정의로운 전환이란 근로자가 새로운 일자리를 찾거나 직장에서 업무를 조정하고 직원의 기술을 향상시켜 일자리 간 또는 새로운 경력으로의 다리를 놓을 수 있도록 지원하는 모든 조치로 정의하고 있다. 정의로운 전환의 관점과 필요한 조치에 대한 재원 조달은 EU 및 국가 계획과 재정 수단 모두에서 부족한 상황이다. 핀란드에서는 정의로운 전환으로 명확하게 초점을 둔 조치가 수립되지 않았으며, 정부 프로그램이나 정치 연설에서만 언급되어 사회적으로 공정한 조치(예, 과세)와 혼동되고 있는 상황이다. 한 의회 그룹이 노동조합이 참여하는 새로운 훈련 및 재교육 시스



### | 그림 1. SAK의 '기후변화 적응과 직장생활-노동조합을 위한 가이드' 주요 내용 |

1. 기후변화에 대한 적응이란?
2. 기후변화는 이미 눈에 보임: 평균 기온 상승, 강수량 변화, 극한 날씨
3. 기후변화가 경제와 고용에 미치는 영향
  - 일반적인 경제적 효과, 고용 효과, 적응 조치의 경제적 이점
4. 근무조건 및 직무 내용의 변화
  - 기후변화가 건강에 미치는 영향, 기후변화로 인한 근무조건 및 업무 내용의 변화
5. 산업별 효과
  - 임업 및 관광 산업, 운송 산업, 인프라 및 건설, 에너지 분야, 산업, 소방 및 구조 산업, 사회 및 건강관리, 농업
6. 기후변화 적응을 위한 노동조합의 역할
  - 중앙 수준, 광역기초 지자체 수준(주 협회, 비즈니스, 교통 및 환경센터(ELY센터) 및 지자체), 산업별 수준, 직무 수준, 노동조합과 직장에서의 인식 제고

자료: SAK 면담 시 제공받은 자료를 이용하여 작성함.

템을 논의하고 있지만, 정의로운 전환의 관점이 반영되었다고 보기는 어렵다. 그럼에도 불구하고 SAK 관계자들은 탄소 없는 산업을 위한 부문별 로드맵 중 일부에 근로자의 역량 문제를 포함한다는 계획이 있어 다행스럽게 생각하고 있었다.

2023년 7월 새 정부 출범 이후 기후정책이 축소 또는 폐지되는 등 급격하게 변화하고 있다. 우파 성향이 강한 새 정부의 기후변화 대응 정책은 시장과 투자에 대한 믿음이 강하며, 클린 테크, 수소·탄소 포집 및 저장 등 기업 투자와 경제 관련 분야에 높은 비중을 두고 있다. 엄격한 기후규제 및 세금 정책은 부차적이며, 거의 없다고 볼수 있다. 또한 SAK 관계자들은 배출권 거래, 노력 공유 및 탄소 흡수원의 기후 대책이 균형을 이루지 못하고 있다고 평가했다. 탄소배출 감축을 위한 노력 분담(특히 교통 및 농업)을 위해서는 정부의 추가 조치가 필요하고, 탄소 흡수원이 목표 수준에 크게 못 미치고 있지만 정부의 기후변화 대응 정책에 대한 관심이 낮다. SAK는 새 정부의 기후변화 정책 목표 자체는 바람직하나, 충분한 조치가 없으면 신뢰할 수 없다고 보고 있었다.

SAK는 정의로운 전환을 위해 정부에 다음 사항을 제안하였다. 첫째, 국가·부문별·지역별 기후 및 에너지 전략과 적응 전략에는 고용 효과와 근로자의 재교육 필요성에 대한 의무적 평가가 포함되어야 한다. 둘째, 전략 준비, 실행, 모니터링 시 노동조합이 적극적으로 참여하고 의견을 제시하도록 해야 한다. 셋째, 기업의 녹색전환을 위한 정부의 공공자금 지원 시, 그중 일부는 근로자의 재기술 향상 및 고용 촉진 활동에 할당되어야 한다. 넷째, 지역의 정의로운 전환 계획 대상그룹은 이탄 산업<sup>10</sup>의 기업/기업가 및 근로자보다 더 커야 한다. 더 많은 재교육 및

보충 교육이 제공되어야 한다. 다섯째, 정의로운 전환을 위한 교육을 확대해야 한다. 여섯째, 재교육 기회는 경제 수준이나 교육 수준에 상관없이 모든 사람에게 동등하게 주어져야 한다.

### 3. 덴마크의 녹색전환을 활용한 정의로운 전환 추진

덴마크 사례는 정부 주도의 녹색전환기술을 통한 정의로운 전환 추진, 정의로운 전환을 위한 과정에서 불가피하게 발생할 수 있는 실업 관련 사회안전망에 대해 살펴본다.

#### 가. 법제도 및 거버넌스<sup>11)</sup>

덴마크는 덴마크 기후법(Climate Act)에 정의로운 전환 추진을 규정하고 있다. 덴마크 기후법은 2030년 온실가스 배출량을 1990년 배출량의 70% 수준으로 줄이고, 늦어도 2050년까지 기후 중립사회 달성을 목적으로 하고 있다(동법 제1장). 이를 위해 동법 제1장 제1조 제3항에서는 덴마크의 기후 관련 노력들이 다음의 4가지 원리를 반드시 준수할 것을 명시하고 있다. 첫째, 기후위기는 세계적 문제로, 덴마크는 국제적 기후 노력에 있어 다른 국가들에 영감과 영향을 줄 수 있는 선도 국가가 되어야 한다. 더 나아가 덴마크는 이를 선도할 역사적이고 도덕적인 책임이 있다. 둘째, 덴마크의 기후 목표들은 장기적인 녹색 전환과 지속가능한 산업의 발달, 덴마크의 경쟁력과 안정적인 공공 자원 및 고용을 고려하여 가능한 한 비용효과적으로 실현되어야 한다. 즉, 덴마크의 사업들이 축소되기보다는 발전하는 방향으로 나아가야 한다. 셋째, 덴마크는 결속과 사회적인 균형이 보장된 강한 복지 사회를 유지하면서도 녹색전환이 가능함을 보여야 한다. 넷째, 온실가스 배출을 줄이기 위한 조치들은 실제적인 감소로 이어져야 하며, 이러한 조치들이 덴마크 국경 밖으로 단순 재배치하는 수준이어서는 안 된다(Ministry of Climate, Energy, and Utilities, n.d).<sup>12)</sup>

덴마크는 기후에너지 관련 정부 부처가 별도로 마련되어 있다. 특히 덴마크 기후법에서는 기

10) 핀란드에서는 가축 분뇨를 태워서 사용하는 이탄(peat production) 산업이 있으며, 이탄 산업은 핀란드에서 탄소배출과 관련하여 정의로운 전환을 경험한 첫 번째 사례로 현재 진행 중이다. 핀란드 정부와 EU는 정의로운 전환 기금(Just Transition Fund)을 이용하여 이탄 산업 종사자들이 다른 산업으로 전환할 수 있도록 지원하고 있다. 그러나 핀란드의 전문가들은 정부가 기금 투입 이후 아직까지 적절한 정책을 찾지 못하고 있으며 정책적 개입이 크지 않기에 이 역시 실패라고 평가했다.

11) 이 연구의 일환으로 8월 말~9월 초에 진행된 핀란드 및 덴마크의 정부 및 학계 전문가와의 면담 내용과 이들 전문가가 제공한 자료, Energiystyrelsen 홈페이지를 참조하여 작성하였다.

12) Ministry of Climate, Energy, and Utilities. (n.d.). Climate Act, Act. No 965 of 26 June 2020, file no. 2019-2855, [https://en.kefm.dk/Media/1/B/Climate%20Act\\_Denmark%20-%20WEBTILG%C3%86NGELIG-A.pdf](https://en.kefm.dk/Media/1/B/Climate%20Act_Denmark%20-%20WEBTILG%C3%86NGELIG-A.pdf)



후에너지 및 유틸리티부(The Danish Ministry of Climate, Energy, and Utilities)에서 5년마다 10년 관점의 국가 기후 목표를 도전적으로 설정할 것을 제안하며, 기후에너지 및 유틸리티부가 기후위기 대응 핵심 부서로 규정되어 있다(동법 제2장).

한편 덴마크 기후에너지 및 유틸리티부와 함께 덴마크 에너지청(The Danish Energy Agency)이 정의로운 전환을 위해 중요한 역할을 하고 있다. 덴마크 기후에너지 및 유틸리티부는 기후변화를 방지하기 위한 국내 및 국제적 노력을 담당하고 있으며, 기후법에서 목표로 하는 것과 같이 2030년까지 1990년 기준 온실가스 배출량의 70% 감소, 2050년까지 100% 감소를 목표로 하고 있다. 이의 일환으로 정의로운 전환에 있어 EU와의 협력 및 정의로운 전환 기금 운용 등의 역할을 하고 있다. 덴마크 에너지청은 덴마크 기후에너지 및 유틸리티부 산하 기관으로, 에너지 생산·공급·소비에 관한 업무 및 탄소배출을 줄이기 위한 국내 업무를 담당한다. 또한 덴마크의 대표적인 정의로운 전환 사업인 탄소포집저장기술(CCS: Carbon Capture and Storage)의 운영을 담당하고 있다(Energistyrelsen 홈페이지).<sup>13)</sup>

#### 나. 탄소포집저장기술과 정의로운 전환<sup>14)</sup>

덴마크는 녹색경제 전환을 통한 경제성장에 많은 관심을 두고 있으며, 탄소포집저장기술(CCS) 개발에 주력하고 있다. 탄소포집저장기술은 연도가스(Flue gas)에서 이산화탄소를 포집하여 하층토에 영구적으로 저장하는 기술로 현재 덴마크가 선도하고 있는 핵심적인 녹색 기술이다. 탄소포집저장기술은 현재 인류의 기술로 탄소 배출을 감소시키는 데 한계가 있다는 점에서 배출된 탄소를 대기에 노출시키지 않고 보관한다면 환경오염이 발생하지 않을 것이라는 아이디어에서 시작됐다. 따라서 탄소포집저장기술은 화석연료에서 재생 가능한 에너지로의 전환에 중점을 두는 기후 관련 대책에 있어 한계를 보이는 특정 산업 및 에너지 부문에서 활용 가능하다는 장점이 있다.

덴마크에서 탄소포집저장기술을 선도하게 된 배경에는 덴마크의 주요 산업인 시멘트 산업이 자리하고 있다. 덴마크는 북부 노르윌란(Nordjylland)과 남부 쉬윌란(Syddjylland)을 중심으로 대규모의 시멘트 산업이 발전하였다. 그중 북부 노르윌란 올보르시에 위치한 ‘올보르 포르틀란(Aalborg

13) Energistyrelsen 홈페이지. (n.d.). Om CCS. <https://ens.dk/ansvarsomraader/ccs-fangst-og-lagring-af-co2/om-ccs>

14) 이 연구의 일환으로 8월 말~9월 초에 진행된 핀란드 및 덴마크 정부 및 학계 전문가와의 회의 중 기후에너지 및 유틸리티부 소속 전문가와의 면담 내용과 제공 자료, Energistyrelsen 홈페이지를 참조하여 작성하였다.

Portland' 사는 1889년에 설립되어 130년이 넘는 역사를 지닌 덴마크에서 가장 큰 규모의 시멘트 생산 회사이자, 과거 덴마크 경제 발전의 주역으로 꼽혔다.

올보르 포르틀란은 덴마크 유일의 시멘트 공장이며, 유럽 내 최대 규모의 시멘트 공장 중 하나이다. 현재 올보르 포르틀란은 덴마크 내에서 이산화탄소 배출량 1위로 지목되며(연간 탄소 배출 규모가 1600~2000kt) 국가적으로 큰 근심거리가 되고 있다. 노르윌란 올보르시는 시멘트 산업의 규모가 큰 만큼, 지역뿐 아니라 국가 차원에서의 일자리 및 경제적 파급효과가 크기 때문이다.

탄소배출 없이 시멘트를 생산할 수 없다는 점에서 올보르 포르틀란은 탄소세 부과 또는 공장의 폐쇄보다 지역경제가 상생할 수 있는 지원 방법을 모색하기 시작하였다. 이후 노르윌란과 쉬윌란은 EU에서 정의로운 전환 기금 지역(JTF territoris)으로 선정되었다. 2020년 6월 20일 EU와 덴마크는 에너지와 산업 등에 대한 기후협약을 통해 덴마크 기후 목표 달성의 핵심으로서 탄소 포집저장기술 활용 계획을 확립하고 올보르 포르틀란을 탄소포집저장기술 활용의 첫 시범사업 대상으로 선정하였다.

덴마크의 탄소포집저장기술을 활용한 정의로운 전환은 재생가능에너지로의 전환 또는 이산화탄소 배출의 극적인 감소가 어려운 기존 산업 근로자 및 지역 이해관계자들이 상생할 수 있는 대안이 될 것으로 기대된다. 또한 덴마크 북해 아래 배수된 유전의 대규모 저장용량(전체 EU 해역의 300Gt 중 16Gt에 달함)을 활용하여, 덴마크의 선도 산업으로 거듭나 관련 일자리를 창출할 것으로 기대된다.

#### 다. 정의로운 전환이 용이한 노동유연성<sup>15)</sup>

녹색전환기술을 적극 활용한 덴마크의 사례는 현재 진행 중이다. 전통적으로 탄소배출이 높은 산업에서 녹색전환을 추진하는 과정에서 새로운 일자리가 생기지만, 일부의 경우 기존 일자리 역시 사라질 것이다. 그러나 북유럽은 이러한 정의로운 전환 과정에서 근로자의 실업에 대한 안정망이 높다는 점에서 한국과는 다른 상황에 있다고 볼 수 있다.

북유럽은 노동시장의 유연성이 높고 공공부조가 촘촘한 국가이다. 특히 덴마크의 노동유연성이 높는데, 이는 정의로운 전환을 추진하는 과정에서 다른 일자리로의 이동이 용이한 고용환

15) 이 연구의 일환으로 2023년 9월 중 연구포럼 '덴마크의 노동시장과 정의로운 전환'의 내용을 주로 참조하였다.



경이다. 따라서 덴마크를 중심으로 북유럽의 유연한 노동시장 현황에 대해 살펴볼 필요가 있다.

덴마크는 적극적 노동시장 정책을 통해 북유럽 내에서도 노동유연성이 높다. 적극적 노동시장 정책의 핵심 목표는 높은 노동이동성, 높은 노동유연성, 높은 경쟁력, 그리고 높은 질의 근로환경을 동시에 이루는 것이다. 현재 덴마크는 매우 높은 노동시장의 유연성을 유지하면서, 적극적 노동시장 정책 지출 비중을 경제협력개발기구(OECD) 최고 수준으로 유지하고 있다. 구체적으로 2019년 기준 덴마크의 적극적 노동시장 정책의 국내총생산(GDP) 대비 지출 비중은 1.88%로 스웨덴 1.02%, 핀란드 0.92%, 노르웨이 0.40%와 비교하여 가장 높다(유진성, 2022, p.19). 또한 덴마크는 고용보호 수준이 낮아 고용자의 자유로운 고용 및 해고가 가능하다. OECD의 2019년 통계에 따르면 고용보호법(EPL: Employment Protection Legislation)상 정규직 고용보호의 엄격성 수준은 덴마크가 1.53으로 스웨덴 2.45, 노르웨이 2.33, 핀란드 2.00보다 낮다(OECD.Stat 홈페이지).<sup>16)</sup>

덴마크 학계 전문가에 따르면 이처럼 이직 및 퇴직이 자유롭기 때문에 덴마크의 직업이동성은 특정 계층이나 직종이 아닌 전 계층 및 전 직종에서 비슷하게 나타난다. 이러한 노동시장의 유연성으로 인해 덴마크는 코로나19 당시 실업률이 높은 상황에서 재취업을 역시 높게 유지되었다.

한편 덴마크의 노동시장은 유연성뿐만 아니라 안정성도 높다. 이를 유연안정성(flexicurity)이라 할 수 있는데, 유연안정성이 높은 노동시장을 가능하게 한 덴마크의 관대한 실업급여 및 실업부조를 살펴볼 필요가 있다. 기후변화 대응 과정에서 화석연료를 다량 사용하는 산업은 사라지겠지만 재생에너지, 대중교통, 에너지 효율성 개선, 각종 시설 개조 등의 분야에서는 녹색 일자리가 창출될 수 있다. 새롭게 창출되는 녹색 일자리로의 정의로운 전환이 완성되기 위해서는 녹색 일자리로의 전환 단계, 그리고 녹색 일자리로의 이직 이후 가족을 부양할 수 있는 임금과 복지 수준, 노동조합의 보호가 보장될 필요가 있다(Thunberg, 2022). 그 바탕에는 정의로운 전환을 위한 재교육이나 구직 과정에서 실업급여가 사회안전망으로서 큰 역할을 한다.

덴마크의 실업 보상 급여는 실업급여와 사회부조의 일종인 실업부조로 구분할 수 있다. 2023년 기준 실업급여 대상 및 자격 조건은 다음과 같다. 먼저, 덴마크 실업보험기금(A-Kasse) 중 한 곳에 최소 1년 이상 가입해야 하며, 여기서 A-Kasse는 다양한 실업보험기금 종류의 전체를

16) OECD.Stat 홈페이지. (n.d.). Labour-Employment Protection.Strictness of employment protection. <https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=8540>

지칭하며, 2023년 기준 직종별로 22개가 있다. 정부에서 약 80%의 재원을 지원하는 민간보험의 형태로 운영되고 있다. 두 번째로 지역 공공고용서비스센터에 실업 상태가 된 첫날 구직자로 등록하고 3년간 상근한 경우 최소 25만 4328덴마크크로네(DKK) 이상, 비상근의 경우 최소 16만 9548크로네 이상 소득이 있었던 자여야 한다. 세 번째로 노동시장에서 근로할 준비가 된 자(지정 근로시작일에 맞춰 근로 시작이 가능한 자), 네 번째로 지역 공공고용서비스센터에 등록된 후, 2주 안에 이력서를 작성한 자의 요건을 모두 충족하면 된다(IIsoe & Larsen, 2023).

2023년 기준 실업급여 수준은 총 3년의 기간 중 최대 2년간 실업급여 지급이 가능하며, 지난 12개월 동안의 소득 중 최대 소득을 기준으로 최대 소득대체율 90%까지 실업급여를 지급한다(최대 상한 상근 1만 9351크로네, 비상근 1만 2901크로네). 또한 최근 상위소득자의 실업급여 대체율이 높아져 2023년 5월부터, 평균소득 월 2만 3828크로네 이상인 가입자들에 한해 실업급여 지급 첫 세 달의 급여 수준을 최대 2만 3449크로네까지 지급한다(A-Kasser.dk 웹페이지). 덴마크의 실업급여는 평균 소득대체율 74%로 OECD 평균 57%에 비해 높은 편이다.

실업급여 지급 대상에 해당하지 않는 실업자들에 대해서는 사회부조로서 자산조사(1만 크로네 미만의 자산)를 통한 실업부조가 지급된다. 2023년 기준 실업부조의 대상 및 자격조건을 살펴보면, 다른 형태의 사회 급여에 해당되지 않는 자, 225시간의 유급 근무를 한 자여야 한다. 2023년 기준 실업부조의 급여 수준은 월 1만 1944크로네 수준(약 226만 원)이다. 공공고용서비스에 구직등록을 하고, 수급한 지 13주가 되기 전 의무적으로 지자체가 제안하는 활성화 조치에 순응한다는 조건으로 매달 지급한다. 1년간 1만 1944크로네 수준의 실업부조가 주어진 후, 그해를 기점으로 이전 3년간 연 225시간 근무조건(약 1주에 1일)을 충족하지 못한 경우 1054크로네만큼 급여가 감소된다(IIsoe & Larsen, 2023). 실업부조의 급여기간에 대한 제한은 없다(OECD, 2020).

#### 4. 나가며

이 글에서는 북유럽 국가 중 핀란드와 덴마크의 기후변화 대응책인 정의로운 전환의 동향을 살펴보았다. 특히 핀란드는 정의로운 전환 추진 과정에서 노조의 적극적인 역할 사례를, 덴마크는 녹색전환기술을 적극 지원하는 국가 차원의 추진 사례를 검토하였다. 이를 통해 한국은 정의로운 전환을 추진하는 과정에서 다양한 주체의 역할 분담과 협력, 특정 부문이 아닌 사회



시스템의 전반적 대응을 중요하게 다룰 필요가 있다는 점을 함의로 얻을 수 있을 것이다.

첫째, 한 국가의 정의로운 전환은 특정 주체의 노력만으로 추진될 수 없으며 정부, 기업, 노조, 근로자 모두 협력하여 진행할 필요가 있다. 정부는 정의로운 전환에 대한 정책 방향을 설정하고 그 과정에서 필요한 재원을 마련해야 한다. 이때 재원은 반드시 공공에서 충당할 필요는 없으며 기업 등의 민간 자원을 적극 활용할 수 있을 것이다. 녹색전환기술의 개발은 국가 차원의 미래 성장 동력으로 중요하지만, 기업 차원의 이윤 추구를 위해서도 중요하다. 녹색전환기술 개발은 정부와 기업 모두의 이익이라는 점에서 기업 등의 민간자원을 적극 활용할 수 있도록 정부의 정책 설계가 요구된다. 기업 차원에서 더 쉽게 탄소배출의 넷제로(Net Zero)를 실행할 수 있게 지원해야 하며, 기업의 규제 부담을 줄이기 위해 기업의 투자를 지원하고 인큐베이팅할 필요가 있다. 이러한 기업의 성장은 일자리 창출 및 활성화를 통해 정의로운 전환 과정에서 근로자에게도 이익이 된다.

한국의 노동조합은 북유럽의 노동조합과 비교하여 영향력이 크지 않지만, 그럼에도 불구하고 노조 차원에서 정의로운 전환에 대한 보다 적극적인 관심과 대응이 필요하다. OECD 통계에 따르면 단체교섭 적용률(Collective bargaining coverage)이 덴마크 82.0%(2018년 기준), 핀란드는 88.8%(2017년 기준)인 데 반해 한국은 14.8%(2018년 기준)로 매우 낮다(OECD.Stat).<sup>17)</sup> 한편 핀란드 노조의 기후변화 관련 대응은 반드시 정의로운 전환에 초점을 두지 않고, 보다 근본적으로 근로자의 인식 개선을 통해 접근하는 경향이 있는 것으로 확인되었다. 아직 노조 차원에서 정의로운 전환과 기후변화는 큰 이슈가 아니지만 향후 그 중요성이 확대될 것에 대비해 단계적인 대응을 하고 있었다. 현재는 기후변화가 일상의 삶과 고용 등에 미치는 영향에 대한 가이드북 배포와 교육 실시 등으로 근로자가 기후변화로 인한 영향과 위기에 대해 깨닫고 스스로 직업훈련 등의 노력을 통해 정의로운 전환을 할 수 있도록 지원하고 있었다. 이러한 핀란드 사례처럼 기업과 근로자의 기후변화 위기에 대한 인지, 재교육을 통한 역량 강화의 필요성 등 인식 차원에서 시작하는 것이 적절하다고 생각된다. 근로자 역시 정의로운 전환에서 수동적으로 정부의 정책이나 복지만을 기대할 것이 아니라 스스로 생애경력에 대해 계획하고 개발할 수 있도록 해야 할 것이다.

둘째, 기후변화에 대한 대응은 사회 시스템 전반의 대응을 요구한다. 북유럽 국가들은 높은

17) OECD.Stat 홈페이지. (n.d.). Trade Unions and Collective Bargaining. <https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=8540>

복지 안전망과 노동유연성, 적극적인 노조 활동으로 인해 기후위기로 인한 정의로운 전환이 한 국가보다 쉬운 환경임을 확인할 수 있었다. 한 국가의 정의로운 전환은 기후변화에 대한 대응이라는 협소한 접근이 아니라 사회안전망이라는 보다 광의의 접근이 유용할 수 있다는 것을 의미한다. 나아가 기후위기는 고용, 복지, 환경, 산업, 경제 등 사회 시스템의 전반적인 대응이 요구되는 것으로도 볼 수 있을 것이다. ILO(2015)에서도 정의로운 전환은 기후변화를 넘어서서 사회, 경제 및 환경 정책의 성공적인 이행을 위한 합의와 참여, 제도화 등을 주장한 바 있다.

기후위기는 위협이자 기회이다. 저성장 시대에 전 세계적으로 가장 빠른 인구고령화를 겪고 있는 한국은 기후위기 전환을 위한 녹색경제의 적극적인 추진을 통해 새로운 성장동력을 찾을 수 있을 것이다. 국가 차원의 기후위기 대응은 환경 개선과 산업, 경제의 발전을 이끌고 이는 기후위기로 인한 취약계층, 특히 전통적인 고탄소 배출 산업에서 저탄소 녹색 산업으로의 전환 과정에서 구조적인 실업이 발생하지 않도록 근로자 및 실업자 재교육에 대한 적극적인 투자와 실업안전망의 내실화를 추진할 필요가 있다. 그러나 이러한 고용 분야의 직업훈련, 실업안전 혹은 공공부조의 경우 기후위기라는 특수한 상황에 대한 고려보다는 좀 더 근본적으로, 북유럽 사례와 같이, 어떠한 사회적 위험으로부터도 두텁고 촘촘하게 보호될 수 있도록 사회안전망을 확충 및 강화하는 것이 적절해 보인다.

#### | Abstract |

In this article, I give an overview of the progress of the just transition in two Nordic countries, Finland and Denmark. Specifically, this article explores the significant role Finland's labor unions have played in a just transition and the Danish government's active support for green-transition technology. I look in particular at the social protection programs involved, as, for a successful just transition, it is essential to ensure that support is provided for workers who would take up roles in the decarbonized economy, for their occupational retraining as well as income support while they are on training. The case analysis highlights the importance of defining distinct roles for various stakeholders, fostering collaboration among them, and establishing a society-wide response mechanism.



## 참고문헌

- 기후위기 대응을 위한 탄소중립 녹색성장 기본법, 법률 제19208호, (2022).
- 김기선. (2019). 폭염 그리고 기후변화, 일하는 사람의 건강을 위협하다. **국제노동브리프**, 3-5.
- 김민주. (2017). 기후변화에 따른 건강영향과 의약품 접근권의 보장에 관한 연구. **국제법학논총**, 62(4), 37-65.
- 김재영. (2024. 4. 9.). **유럽인권재판소, '정부의 기후대처 부족은 국민 인권 침해'**. NEWSIS.  
[https://www.newsis.com/view/?id=NISX20240409\\_0002694220&cID=10101&pID=10100](https://www.newsis.com/view/?id=NISX20240409_0002694220&cID=10101&pID=10100)
- 나무위키 홈페이지. (n.d). 2023년 핀란드 의회 총선거, 핀란드 정당 <https://namu.wiki/w/2023%EB%85%84%20ED%95%80%EB%9E%80%EB%93%9C%20EC%9D%98%ED%9A%8C%20EC%B4%9D%EC%84%A0%EA%B1%B0>
- 송석호, 이주형, 박달주, 이명원. (2023). 농업용수 기후변화 취약성 평가 및 농업생산기반시설 기후위기 적응대책에 대한 연구. **한국기후변화학회지**, 14(6-2), 1005-1011, 10.15531/KSCCR.2023.14.6.1005
- 위키백과 홈페이지. (n.d.). 핀란드 노동조합 현황, SAK. [https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%95%80%EB%9E%80%EB%93%9C\\_%EC%82%AC%ED%9A%8C%EB%AF%BC%EC%A3%BC%EB%8B%B9](https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%95%80%EB%9E%80%EB%93%9C_%EC%82%AC%ED%9A%8C%EB%AF%BC%EC%A3%BC%EB%8B%B9)
- 유럽연합 집행위원회. (n.d.). *European Commission, Energy, State of the energy union 2022 – snapshots per EU country, Finland*. [https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-10/FI\\_2022\\_Energy\\_Snapshot.pdf](https://energy.ec.europa.eu/system/files/2022-10/FI_2022_Energy_Snapshot.pdf)
- 인사이드 명키(2023). *18 Countries That Produce the Most Nuclear Energy*. <https://www.insidermonkey.com/blog/18-countries-that-produce-the-most-nuclear-energy-1107476/>
- 인포핀란드(infoFinland.fi) 홈페이지, (n. d.). 노동조합, 실업급여. <https://www.infofinland.fi/en/work-and-enterprise/employees-rights-and-obligations/trade-unions>
- 임완섭, 황남희, 황주희, 신영규, 이지은, 이주미. (2023). **기후위기 불평등과 사회보장-개념적 접근과 사례를 중심으로**. 한국보건사회연구원.
- 장영욱, 송지혜, 김제국, 정민지, 이승호. (2023). **기후·환경 변화가 이주 및 노동시장에 미치는 영향 연구**. 대외경제정책연구원.  
[https://www.kiep.go.kr/gallery.es?act=view&mid=a10102010000&bid=0002&list\\_no=10738&act=view&list\\_no=10738&cg\\_code=](https://www.kiep.go.kr/gallery.es?act=view&mid=a10102010000&bid=0002&list_no=10738&act=view&list_no=10738&cg_code=)
- A-Kasser.dk 홈페이지, 덴마크 실업급여. <https://www.a-kasser.dk/supplement-to-unemployment-benefits-during-the-first-three-months/>
- Energistyrelsen. *CCS*. (n.d.). About CCS. <https://ens.dk/en/our-responsibilities/ccs-carbon-capture-and-storage/about-ccs>
- Ilsoe, A., and Larsen, T-P. (2023). Flexicurity and the future of work: Lessons from Denmark. *The Economy 2030 Inquiry*.
- ILO. (2015). Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all. <https://www.ilo.org/publications/guidelines-just-transition-towards-environmentally-sustainable-economies>
- ILO. (2023a). *Green Jobs, green economy, just transition and related concepts: A review of definitions developed through intergovernmental processes and international organizations*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_emp/---emp\\_ent/documents/publication/wcms\\_883704.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_883704.pdf)
- ILO. (2023b). *Achieving a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all*. International Labour Conference 111th Session, 2023, ILC.111/Report VI [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms\\_876568.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---relconf/documents/meetingdocument/wcms_876568.pdf)
- Kela. (n.d.). *About Kela*. <https://www.kela.fi/about-kela>
- Ministry of Climate, Energy, and Utilities. (n.d.). Climate Act, Act. No 965 of 26 June 2020, file no. 2019-2855, [https://en.kefm.dk/Media/1/B/Climate%20Act\\_Denmark%20-%20WEBTILG%C3%86NGELIG-A.pdf](https://en.kefm.dk/Media/1/B/Climate%20Act_Denmark%20-%20WEBTILG%C3%86NGELIG-A.pdf)
- Ministry of the Environment. (n.d.). *Areas of expertise*. <https://ym.fi/en/finland-s-national-climate-change-policy>
- NFS, SAK, STTK, FRIEDRICH FBERT STIFTUNG. (2021). *The Road Towards a Carbon-Free Society: A Nordic-German Trade Union Cooperation on Just Transition*. <https://www.fes.de/en/the-road-towards-a-carbon-free-society>
- OECD. (2020). *The OECD Tax-benefit Model For Denmark: Description of policy rules for 2020*. <https://www.oecd.org/els/soc/TaxBEN-Denmark-2020.pdf>
- OECD.Stat. (n.d.). *Labour-Employment Protection-Strictness of employment protection, Trade Unions and Collective Bargaining*. <https://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=8540>
- Thunberg, G. (2023). **기후책: 그레타 툰베리가 세계 지성들과 함께 쓴 기후위기 교과서**(이순희 옮김, 기후변화행동연구소 감수). 김영사. (Original work published 2022)