



# RAPORT PORÓWNAWCZY Z BADAŃ

WPŁYW POLITYKI EUROPEJSKIEGO  
ZIELONEGO ŁADU NA ZATRUDNIENIE I  
WARUNKI PRACY W SEKTORZE  
ENERGETYCZNYM, PRZEMYSŁOWYM I  
TRANSPORTOWYM



Co-funded by  
the European Union



## Spis treści

Akronimy .....	3
Wprowadzenie .....	4
Przegląd ram politycznych Europejskiego Zielonego Ładu .....	4
Kluczowe cele i środki polityki w zakresie zielonej transformacji istotne dla trzech sektorów .....	4
Kluczowe narzędzia UE wspierające sprawiedliwą transformację.....	6
Wybrane dane dotyczące sektorów energii, przemysłu i transportu w badanych krajach .....	7
Kluczowe cechy systemów stosunków pracy w badanych krajach.....	7
Wpływ polityki Europejskiego Zielonego Ładu na działalność biznesową, zatrudnienie i warunki pracy.....	14
Porównanie trzech sektorów: energetycznego, przemysłowego i transportowego .....	14
Wpływ polityki EZŁ na strategie biznesowe i reorganizację sektorową.....	14
Wpływ polityki EZŁ na zatrudnienie i warunki pracy (organizacja pracy, zdrowie i bezpieczeństwo).....	16
Międzysektorowe obserwacje z ankiety dla pracowników.....	17
Działania wspierające zieloną transformację na poziomie przedsiębiorstwa.....	17
Wpływ zielonej transformacji na zatrudnienie i warunki pracy.....	18
Opinie, oczekiwania i potrzeby pracowników w badanych krajach (wyniki badania) .....	18
Postrzeganie zielonej transformacji i perspektyw własnych miejsc pracy.....	18
Oczekiwania dotyczące sprawiedliwej transformacji.....	19
Formy wsparcia dla pracowników związane z transformacją.....	20
Przegląd i doskonalenie umiejętności pracowników .....	20
Postrzeganie własnej sytuacji: bycie poinformowanym i perspektywy zawodowe .....	20
Partnerzy społeczni i zielona transformacja.....	21
Postrzeganie zielonej transformacji przez partnerów społecznych.....	21
Działania partnerów społecznych w badanych krajach .....	22
Dialog społeczny i negocjacje zbiorowe w kontekście sprawiedliwej transformacji .....	23
Dialog społeczny w badanych krajach.....	23
Procedury informacji i konsultacji w układach zbiorowych pracy w badanych krajach .....	24

Postanowienia układów zbiorowych pracy wspierające sprawiedliwą transformację .....	25
Wnioski - refleksje na temat przyszłego modelu zielonego dialogu społecznego .....	26
Kluczowe wnioski .....	26
Przyszły model zielonego dialogu społecznego.....	27
Odniesienia.....	29
Strony internetowe .....	29

## Akronimy

BG	Bułgaria
UZ	układ zbiorowy pracy
NZ	negocjacje zbiorowe
KE	Komisja Europejska
EZŁ	Europejski Zielony Ład
ES	Hiszpania
ETS	System handlu uprawnieniami do emisji
UE	Unia Europejska
GZ	gazy cieplarniane
LT	Litwa
MK	Macedonia Północna
MT	Malta
NACE	Nomenclature statistique des Activités économiques dans la Communauté
BHP	bezpieczeństwo i higiena pracy
PL	Polska
PT	Portugalia
EO	energia odnawialna
OZE	odnawialne źródła energii
SK	Słowacja
XS	Serbia

## Wprowadzenie

Raport koncentruje się na wpływie europejskiej polityki zielonej transformacji na zatrudnienie i warunki pracy w trzech sektorach: przemyśle, energetyce i transporcie w Bułgarii, na Litwie, Malcie, w Polsce, Portugalii, na Słowacji i w dwóch krajach kandydujących do UE: Macedonii Północnej i Serbii. Niniejszy raport podsumowuje (1) wnioski przedstawione w odpowiednich raportach krajowych i oparte na indywidualnych wywiadach pogłębionych przeprowadzonych w każdym kraju z przedstawicielami branżowych organizacji pracowników i pracodawców (co najmniej 15 wywiadów pogłębionych w każdym kraju) oraz analizach postanowień układów zbiorowych pracy, a także (2) wyniki ankiety internetowej przeprowadzonej wśród pracowników, przedstawiając je w perspektywie porównawczej.

Prace terenowe zostały przeprowadzone w okresie od listopada 2023 r. do maja 2024 r. (ankieta) i od lutego 2024 r. do lipca 2024 r. (wywiady pogłębione). Wyniki badania należy interpretować z ostrożnością, ponieważ nie można ich uznać za reprezentatywne dla poszczególnych krajów lub sektorów ze względu na niewielki rozmiar prób.

**Tabela 1 Respondenci ankiety dla pracowników - struktura próby (sektory i kraje)**

Energia	Przemysł	Transport	BG*	ES	LT*	MK	MT	PL	PT*	SK	XS	Razem
123	92	46	12	42	18	32	30	52	12	31	32	261

\* próby potencjalnie najbardziej dotknięte czynnikiem losowości

Celem badania jest zapewnienie partnerom społecznym aktualnego przeglądu pozwalającego dostosować strategię dotyczące zielonej transformacji i zwiększyć ich zaangażowanie w europejski dialog społeczny. Jest ono częścią projektu "GREENET Fast forwarding the green transition in a just and socially responsible way – cases of industry, energy, and transport sectors" współfinansowanego przez Unię Europejską.

## Przegląd ram politycznych Europejskiego Zielonego Ładu

### Kluczowe cele i środki polityki w zakresie zielonej transformacji istotne dla trzech sektorów

Ramy polityczne zielonej transformacji w UE zapewnia Europejski Zielony Ład. Najważniejszymi celami są neutralność klimatyczna do 2050 r. i redukcja emisji gazów cieplarnianych o 55% do 2030 r. w porównaniu z 1990 r. W lutym 2024 r. KE zaleciła zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych netto w UE o 90% do 2040 r. w porównaniu z poziomem z 1990 r. Ten cel ma zostać osiągnięty



poprzez zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych i efektywności energetycznej, a także poprzez nowe czyste technologie i przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym. Paliwa kopalne w transporcie mają być w coraz większym stopniu zastępowane ekologiczną energią elektryczną i wodorem.

Cele EZł obejmują:

- 32% udział **energii odnawialnej** (EO) do 2030 r., który ma zostać zwiększony do 42,5%, zgodnie z ustaleniami UE z marca 2023 r. (z ambicją osiągnięcia 45%). Roczny wiążący wzrost o 1,1% (w ciepłownictwie i chłodnictwie na poziomie krajowym; orientacyjny cel 2,1% energii odnawialnej oraz ciepła odpadowego i chłodu w ciepłownictwie i chłodnictwie; orientacyjny cel wzrostu energii odnawialnej o 1,1% **w przemyśle**. W celu ochrony lasów od 2026 r. nie będzie udzielane wsparcie dla biomasy leśnej w instalacjach wykorzystujących wyłącznie energię elektryczną;
- 11,7% wzrost efektywności energetycznej do 2030 r. (763 Mtoe zużycia energii końcowej, 992,5 Mtoe zużycia energii pierwotnej)<sup>1</sup> – cel przyjęty w 2023 r.;
- cele w zakresie **emisji gazów cieplarnianych z transportu** i wykorzystania innowacyjnych paliw: **13% redukcja intensywności** emisji gazów cieplarnianych **w transporcie**, 2,6% udział paliw odnawialnych H<sub>2</sub> i syntetycznych do 2030 r., 2,2% docelowy udział zaawansowanych biopaliw do 2030 r.;
- 55% redukcja **emisji z samochodów osobowych** do 2030 r. (15% do 2025 r.), 50% redukcja emisji z samochodów dostawczych do 2030 r. (15% do 2025 r.), zerowa emisja z nowych samochodów do 2035 r. Obowiązkowe cele związane z **infrastrukturą ładowania elektrycznego i tankowania wodoru** dla samochodów osobowych, dostawczych i ciężarowych;
- **cele morskie** dotyczące **intensywności emisji gazów cieplarnianych w odniesieniu do energii** zużywanej na pokładzie (spadek o 2% do 2025 r., 6% do 2020 r., 13% do 2035 r., 26% do 2040 r., 59% do 2045 r., 75% do 2050 r.).

Najmocniejszym narzędziem polityki klimatycznej UE jest **system handlu uprawnieniami do emisji** (ETS) i ustalanie cen emisji dwutlenku węgla. Celem systemu ETS jest ograniczenie emisji o 61% do 2030 r. w porównaniu z poziomami z 2005 r. (poprzez zmniejszenie rocznych limitów całkowitych emisji). ETS obejmuje emisje gazów cieplarnianych z instalacji w sektorze energetycznym i energochłonnych sektorach przemysłu, w tym rafinerii ropy naftowej, hut stali oraz produkcji żelaza, aluminium, metali, cementu, wapna, szkła, ceramiki, masy celulozowej, papieru, tektury, kwasów i chemikaliów organicznych luzem. Obejmuje on również emisje z **lotnictwa** w obrębie EOG i lotów odlatujących do Szwajcarii i Wielkiej Brytanii, a od 2024 r. loty niekrajowe do i z regionów najbardziej oddalonych oraz transport morski (100% z ruchu wewnątrz UE, 50% rejsów poza UE, od 2024 r. rozszerzony o emisje CO<sub>2</sub> z dużych statków (powyżej 5 000 ton brutto)

<sup>1</sup> Poprzedni cel wynosił 1128 Mtoe dla energii pierwotnej i 846 Mtoe dla energii końcowej.

niezależnie od ich bandery. Od 2027 r. ETS obejmie transport drogowy i paliwa budowlane (przychody będą wspierać wrażliwe gospodarstwa domowe i czystsza mobilność).

Inne prawnie usankcjonowane środki obejmują m.in. normy emisji CO<sub>2</sub> dla samochodów osobowych i dostawczych oraz normy paliwowe dla transportu lotniczego i morskiego, monitorowanie i ograniczanie emisji metanu przez sektor energetyczny, ustanawianie norm dla energooszczędnych i zasobooszczędnych materiałów budowlanych, opodatkowanie związane z energią, obowiązek zrównoważonego raportowania dla przedsiębiorstw.

W celu zapobieżenia nieuczciwej konkurencji ze strony państw spoza UE, w których normy klimatyczne są mniej restrykcyjne lub nie ma ich wcale, w październiku 2023 r. wprowadzono mechanizm węglowego podatku granicznego (ang. **Carbon Border Adjustment Mechanism**, CBAM) uwzględniającego emisję dwutlenku węgla, który jest narzędziem ustalania cen emisji dwutlenku węgla w odniesieniu do niektórych towarów importowanych do UE. Mechanizm zostanie w pełni wdrożony do 2026 r.

EZŁ promuje również **gospodarkę o obiegu zamkniętym** w celu ograniczenia zużycia zasobów naturalnych, energii, emisji (w tym gazów cieplarnianych) i odpadów, a także zmniejszenia zależności od surowców (w tym materiałów krytycznych). Odpowiednie środki to: zasady ekoprojektu i cyfrowe paszporty produktów, ogólnounijne przepisy dotyczące opakowań, ogólnounijna certyfikacja pochłaniania dwutlenku węgla, regulowanie ekologicznych oświadczeń przedsiębiorstw i zagwarantowanie prawa do naprawy produktów w celu zwalczania planowanego starzenia się, bardziej rygorystyczne przepisy dotyczące przewożenia odpadów do krajów spoza UE. W 2023 r. przyjęto nowe rozporządzenie w sprawie baterii z celami w zakresie wydajności recyklingu, odzysku materiałów i zawartości materiałów pochodzących z recyklingu, które mają być wprowadzane stopniowo od 2025 r.

## **Kluczowe narzędzia UE wspierające sprawiedliwą transformację**

Kluczowymi narzędziami UE wspierającymi sprawiedliwą transformację w kierunku gospodarki neutralnej klimatycznie są mechanizm sprawiedliwej transformacji i społeczny fundusz klimatyczny. Mechanizm sprawiedliwej transformacji pomaga złagodzić społeczno-ekonomiczne koszty transformacji w regionach, w których spodziewana jest największa utrata miejsc pracy oraz wspierać transformację zakładów przemysłowych o najwyższej intensywności emisji gazów cieplarnianych. Mechanizm sprawiedliwej transformacji wspiera między innymi działania związane z dywersyfikacją gospodarczą, tworzeniem miejsc pracy i przekwalifikowaniem. Społeczny Fundusz Klimatyczny zostanie wykorzystany do wspierania obywateli najbardziej narażonych na wzrost cen paliw kopalnych poprzez działania strukturalne i inwestycje, a także poprzez bezpośrednie wsparcie dochodów.

## Wybrane dane dotyczące sektorów energii, przemysłu i transportu w badanych krajach

Niektóre dane kontekstowe dotyczące sektorów energetycznego, przemysłowego i transportowego (poziomy zatrudnienia), a także dotyczące energochłonności, koszyka energetycznego i emisji na mieszkańca przedstawiono w tabelach 2-6.

**Tabela 2. Energochłonność (jednostki energii na jednostkę PKB) w wybranych krajach (2022)**

	UE 27	BG	ES	LT	MT	PL	PT	SK	MK	XS
Kilogramy ekwiwalentu ropy naftowej (KGOE) na tysiąc euro w standardzie siły nabywczej (PPS)	87,70	137,87	88,74	81,30	155,57	98,27	81,03	120,06	99,71	158,57

Źródło danych: Eurostat: nrg\_ind\_ei

## Kluczowe cechy systemów stosunków pracy w badanych krajach

Kluczowe cechy systemów stosunków pracy w badanych krajach przedstawiono w tabeli 7. Odnosząc się do typologii Eurofound (2022, s. 4), systemy negocjacji zbiorowych na Litwie, w Polsce i na Malcie charakteryzują się zdecentralizowanymi negocjacjami opartymi głównie na przedsiębiorstwach, podczas gdy na Słowacji i w Bułgarii negocjacje na poziomie przedsiębiorstwa i sektora współistnieją, przy czym żaden z nich nie dominuje. W Portugalii i Hiszpanii negocjacje odbywają się głównie na poziomie sektorowym. Podczas gdy Słowacja reprezentuje zarządzanie zorientowane na firmę, Litwa, Polska i Bułgaria są krajami o zarządzaniu zorientowanym na rynek, a Portugalia, Hiszpania i Malta charakteryzują się zarządzaniem skoncentrowanym na państwie (por. Eurofound 2023).

Prawa do informacji i konsultacji w krajach będących członkami UE są zgodne z odpowiednimi dyrektywami UE. W Macedonii Północnej i Serbii pracownicy mogą korzystać z prawa do informacji i konsultacji za pośrednictwem związków zawodowych. W szczególności obejmuje ono informacje na temat spraw istotnych dla pracowników, w tym m.in. kwestii ekonomicznych i organizacji pracy.



**Tabela 3. Produkcja i zużycie energii według źródła, emisja CO<sub>2</sub> na mieszkańca w badanych krajach (2022<sup>a</sup>)**

	Emisje CO <sub>2</sub> na mieszkańca (t CO <sub>2</sub> )	Trend emisji CO <sub>2</sub> na mieszkańca (2000-2022)	Udział w OZE w produkcji energii	Największe źródła w całkowitej podaży energii	Największe źródła krajowej produkcji energii	Import energii netto	Największe źródła wytwarzania energii elektrycznej	Największe źródła energii w zużyciu końcowym	Udział w końcowym zużyciu energii	
									Przemysł	Transport
BG	6,625	↓1%	18.8%	<b>31% węgla</b> , 23% olej	<b>45% węgla</b> , 33% energia jądrowa	38,0%	<b>43% węgla</b> , 33% energia jądrowa	39% produkty ropopochodne 26% energia elektryczna	27%	34%
ES	4,541	↓22%	42.7%	43% energia jądrowa 22% gaz ziemny	41% energia jądrowa 30% wiatr, słońce itp.	77,1%	23% gaz ziemny 22% wiatr, 20% energia jądrowa.	52% produkty ropopochodne 24% energia elektryczna	22%	40%
LT	3,896	↑8%	68.2%	46% olej, 27% biopaliwa i odpady	80% biopaliwa i odpady	72,1%	42% wiatr, 17% energia wodna	38% produkty ropopochodne 18% gaz ziemny	16%	35%
MT	3,413	↓16%	12.9%	49% olej, 45% gaz ziemny	94% wiatr, słońce itp.	389,6%	85% gaz ziemny	57% produkty ropopochodne 40% energia elektryczna	13%	43%
PL	7,534	↓2%	17.1%	<b>36% węgla</b> , 33% olej	<b>66% węgla</b>	49,9%	<b>60% węgla</b>	39% produkty ropopochodne, 16% energia elektryczna	20%	31%
PT	3,467	↓38%	55.5%	46% olej, 20% gaz ziemny	54% biopaliwa i odpady 30% wiatr, słońce itp.	77,7%	30% energia wodna 27% wiatr	48% produkty ropopochodne 26% energia elektryczna	25%	35%
SK	5,125	↓24%	22.2%	27% energia jądrowa 25% olej	62% energia jądrowa 25% biopaliwa i odpady	57,3%	62% energia jądrowa.	33% produkty ropopochodne 25% gaz ziemny	29%	24%
MK	3,708	↓10%	24.5%	45% olej <b>32% węgla</b>	<b>68% węgla</b>	63,7%	<b>47% węgla</b> 23% energia	55% produkty ropopochodne	20%	40%



**Tabela 5. Zatrudnienie w przemyśle według branż (NACE) w badanych krajach (2022 r.): pracownicy w ekwiwalentach pełnego czasu pracy - liczba**

Produkcja:	UE 27	BG	ES	LT	MT	PL	PT	SK	MK
produkty spożywcze	<b>3 504 126</b>	<b>70 386</b>	<b>398 868</b>	<b>36 396</b>	<b>2 615</b>	<b>410 306</b>	<b>88 015</b>	<b>35 616</b>	<b>16 597</b>
napoje	383 634	10 474	56 160	2 904	876	22 899	16 714	4 903	2 295
wyroby tytoniowe	34 732	:	1 582	:	:	9 995	625	0	1 334
wyroby włókiennicze	430 000	10 380	41 303	8 455	331	49 927	<b>44 308</b>	5 054	<b>6 273</b>
odzież	499 000	<b>56 579</b>	26 366	<b>12 063</b>	94	57 141	<b>76 093</b>	10 043	<b>19 393</b>
wyroby skórzane i pokrewne	304 288	7 960	:	439	:	:	<b>45 524</b>	7 979	1 873
drewno i wyroby z drewna i korka, z wyłączeniem mebli; wyroby ze słomy i materiałów używanych do wyplatania	728 000	12 066	48 075	<b>18 759</b>	89	121 144	27 515	14 233	2 129
papier i wyroby z papieru	570 000	8 648	47 798	5 639	240	68 680	14 141	7 362	1 376
poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	400 000	7 959	44 413	3 247	<b>1 608</b>	44 371	12 584	4 213	2 250
koks i produkty rafinacji ropy naftowej	155 439	2 381	:	:	:	:	1 905	:	35
chemikalia i produkty chemiczne	<b>1 145 932</b>	13 598	99 337	7 127	268	92 603	14 024	7 852	903
podstawowe produkty farmaceutyczne i preparaty farmaceutyczne	602 502	:	53 317	:	1 285	24 860	9 838	:	2 622
wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	<b>1 500 000</b>	<b>30 188</b>	<b>102 939</b>	9 813	<b>1 593</b>	<b>229 150</b>	31 830	31 132	3 759
inne niemetaliczne produkty mineralne	1 000 000	20 094	<b>100 264</b>	7 489	1 248	142 650	<b>44 170</b>	16 481	2 873
metale podstawowe	818 653	12 832	60 254	582	108	71 440	8 790	23 070	4 229
metalowe wyroby gotowe, z wyłączeniem maszyn i urządzeń	<b>3 082 545</b>	<b>49 137</b>	<b>233 420</b>	<b>16 948</b>	1 347	<b>343 376</b>	<b>90 912</b>	<b>48 344</b>	<b>6 809</b>
wyroby komputerowe, elektroniczne i optyczne	984 794	10 189	30 065	6 394	<b>2 384</b>	56 528	12 632	11 413	:
urządzenia elektryczne	1 390 000	25 626	70 872	5 394	593	134 172	19 611	<b>34 369</b>	:
maszyny i urządzenia, gdzie indziej niesklasyfikowane	<b>2 820 085</b>	<b>32 773</b>	<b>114 929</b>	6 623	518	128 281	26 192	<b>45 016</b>	2 306
pojazdy silnikowe, przyczepy i naczepy	<b>2 249 515</b>	25 127	<b>147 971</b>	6 374	:	<b>206 575</b>	41 193	<b>74 768</b>	:
inny sprzęt transportowy	680 000	6 385	49 520	6 337	13	51 230	7 865	4 562	484
meble	750 000	19 396	52 822	<b>31 394</b>	756	<b>181 347</b>	33 731	10 520	4 639
pozostała produkcja	700 000	9 443	33 886	6 566	<b>1 933</b>	50 787	14 505	7 023	1 293

Źródło danych: Eurostat: sbs\_oww\_act; brak danych dla Serbii / Gatęcie o najwyższym poziomie zatrudnienia zaznaczono kolorem czerwonym.

**Tabela 6. Zatrudnienie w transporcie i magazynowaniu w badanych krajach (2022)**

	Pracownicy w ekwiwalentach pełnego czasu pracy - dane liczbowe						Udziały w zatrudnieniu					
	Transport i magazynowanie	Transport i lądowy transport rurociągowy	Transport drogowy towarów	Transport wodny	Transport lotniczy	Magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport	Transport i magazynowanie	Transport i lądowy transport rurociągowy	Transport drogowy towarów	Transport wodny	Transport lotniczy	Magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport
<b>UE 27</b>	8 080 109	4 348 214	2 600 000	162 000	247 701	2 170 000	100%	54%	32%	2%	3%	27%
<b>BG</b>	127 815	85 161	59 060	1 263	2 158	20 348	100%	67%	46%	1%	2%	16%
<b>ES</b>	735 335	393 266	258 713	8 318	33 052	219 271	100%	53%	35%	1%	4%	30%
<b>LT</b>	145 052	117 732	102 087	1 236	558	20 782	100%	81%	70%	1%	0%	14%
<b>MT</b>	12 370	3 571	822	602	2 465	4 351	100%	29%	7%	5%	20%	35%
<b>PL</b>	725 519	497 425	404 035	2 786	6 162	136 088	100%	69%	56%	0%	1%	19%
<b>PT</b>	174 422	111 410	76 013	2 228	11 673	33 675	100%	64%	44%	1%	7%	19%
<b>SK</b>	95 490	57 923	41 890	343	346	22 982	100%	61%	44%	0%	0%	24%
<b>MK</b>	30 257	21 765	13 858	60	21	5 485	100%	72%	46%	0%	0%	18%

Źródło danych: Eurostat sbs\_owv\_act; brak danych dla Serbii.

Tabela 7. Kluczowe cechy systemów stosunków pracy w badanych krajach

Kraj	Reprezentacja w miejscu pracy	Reprezentacja na poziomie zarządu	Istnienie trójstronnej*	rady	Główny poziom negocjacji zbiorowych	Zasięg negocjacji zbiorowych (1)	Zasięg negocjacji zbiorowych	Poziom uzwiązkowienia
BG	Związek zawodowy, ale prawo przewiduje wybór innego przedstawiciela (2), rady pracownicze są dobrowolne	Nie	Tak (2)		Przedsiębiorstwo	23%	30% [27.8% w 2018]	20% [15.3% w 2016]
ES	Rada pracownicza, ale związki odgrywają główną rolę	Tak: przedsiębiorstwa państwowe	Tak		Przemysł, ale pierwszeństwo mają porozumienia zakładowe	94%	70% [80.1% w 2018]	19% [12.5% w 2019]
LT	Związek zawodowy lub rada pracownicza, jeśli nie ma związku zawodowego	Nie	Tak		Przedsiębiorstwo	14%	15% [7.9% w 2019]	10% [7.4% w 2019]
MK	Związek zawodowy, brak rad pracowniczych (2)		Tak		Poziom międzysektorowy, sektorowy i zakładowy (2)	Nie dotyczy	49% (2a)	20.2% (2b)
MT	Związek zawodowy z innymi przedstawicielami pracowników niezrzeszonych w związkach zawodowych	Nie	Rada z różnymi przedstawicielami społecznymi, w tym związkami zawodowymi i pracodawcami		Przedsiębiorstwo	30%	61% [50.1% w 2016]	51% [42.9% w 2019]
PL	Związek zawodowy (lub rada pracownicza)	Tak: (dawniej) przedsiębiorstwa państwowe	Tak		Przedsiębiorstwo	16%	10% [13.4% w 2019]	15% [13.4% w 2017]
PT	Rady pracownicze formalnie negocjują układy zbiorowe pracy, gdy nie ma związków zawodowych	Tak: przedsiębiorstwa państwowe	Rada z różnymi przedstawicielami społecznymi, w tym związkami zawodowymi i pracodawcami		Sektor lub branża	65%	92% [73.6% w 2018]	19% [15.3% w 2016]
SK	Związek zawodowy i rada pracownicza (rady pracownicze są rzadkie i nie	Tak	Tak		Przedsiębiorstwo	14%	35% [24.4% w 2015]	17% [11.3% w 2018]



	mogą negocjować porozumień zbiorowych na poziomie zakładu) <sup>(2)</sup>							
XS	Związek zawodowy, nie ma rad pracowniczych <sup>(2)</sup>	Tak	Przedsiębiorstwo	Nie dotyczy	[30% w 2019]	w	[26.1% w 2014]	

Źródło: dane z ETUI, workers-participation.eu (dostęp 17.10.2022), chyba że zaznaczono inaczej

\* Do celów negocjacji, konsultacji lub wymiany informacji na temat polityki społecznej i gospodarczej

(1) Zakres negocjacji zbiorowych to szacunki Eurofund (2022) uzyskane z badania ankietowego ECS 2019

(2) Baza danych OECD/AIAS ICTWSS; a - dane z 2017 r.; b - dane z 2013 r.; c - dane z 2019 r.; d - dane z 2014 r.

(3) Sektor prywatny, firmy zatrudniające ponad 10 pracowników

## Wpływ polityki Europejskiego Zielonego Ładu na działalność biznesową, zatrudnienie i warunki pracy

### Porównanie trzech sektorów: energetycznego, przemysłowego i transportowego

Wywiady pogłębione z przedstawicielami branżowych związków zawodowych i organizacji pracodawców oraz pracodawcami z sektora energetycznego, przemysłowego i transportowego zapewniły wgląd w wyzwania i zmiany związane z polityką EZŁ, które podsumowano poniżej.

#### Wpływ polityki EZŁ na strategie biznesowe i reorganizację sektorową

Najważniejszą kwestią dla **sektora energetycznego** jest *bezpieczeństwo systemu i dostaw energii*, ale także, w kontekście kryzysu energetycznego, niezależność energetyczna. Strategie przedsiębiorstw energetycznych obejmują rozwój mocy OZE, w tym nowych instalacji (niektóre z nich mają być zlokalizowane na dawnych terenach górniczych), a także konwersję istniejących (np. z paliw kopalnych na biopaliwa), a także modernizację i rozwój infrastruktury (linie energetyczne i magazyny energii). Priorytetem jest zapewnienie ciągłych dostaw energii po akceptowalnej cenie, dlatego oczekuje się dalszego, nawet jeśli malejącego, wykorzystania paliw kopalnych (np. BG, PL, SK) w celu stabilizacji systemów energetycznych. W Polsce energia jądrowa ma zastąpić węgiel w tej roli, a pierwsza elektrownia jądrowa ma zostać zbudowana w latach 2030. Z powodu kryzysów energetycznych zaobserwowano pewien powrót do konwencjonalnych źródeł energii (np. MK). Równolegle sektor zmienia się ze względu na automatyzację i cyfryzację (ES). Kluczowymi wyzwaniami są rosnące *koszty emisji CO<sub>2</sub>*, a jednocześnie duże *potrzeby inwestycyjne*, dlatego firmy monitorują swój ślad węglowy i koncentrują się na efektywności kosztowej. Sektor wydobycia węgla stoi w obliczu ostatecznego wycofania i rozpoczął proces redukcji zatrudnienia.

Głównym problemem firm działających w **sektorze przemysłowym** jest utrzymanie konkurencyjności w sytuacji rosnących kosztów emisji CO<sub>2</sub> i *potrzeby kosztownych inwestycji* w celu dekarbonizacji (ale także w obliczu wyzwań związanych z rewolucją Przemysłu 4.0). Sektor produkcyjny jest dotknięty kosztami CO<sub>2</sub> zarówno w odniesieniu do emisji z *procesów technologicznych*, jak i jako czynnik przyczyniający się do wysokich cen energii, gdzie energia jest ona wytwarzana z węgla (jak w PL). Firmy mają tendencję do rozwijania i zarządzania własnymi OZE (BG, PL, MT, XS) lub korzystania z paliw alternatywnych (MT, ES), lub tworzenia partnerstw z producentami zielonej energii (PL) w celu zmniejszenia śladu węglowego związanego ze zużyciem energii. Stosują również środki *efektywności energetycznej* (BG, ES, LT). W celu dekarbonizacji produkcji przedsiębiorstwa muszą zmodyfikować procesy i zastosować czystsze technologie oraz mniej zanieczyszczające materiały - co wiąże się z wysokimi kosztami. Coraz więcej firm reorientuje swoje modele biznesowe *na gospodarkę o obiegu zamkniętym*, co skutkuje zacieśnieniem współpracy między producentami i podmiotami zajmującymi się recyklingiem w ramach łańcucha wartości (PL). W wyniku polityki Europejskiego Zielonego Ładu niektóre branże produkcyjne, takie

jak przemysł budowlany, reorientują swoją działalność w kierunku produktów bardziej przyjaznych dla klimatu i środowiska (PL). Przemysł motoryzacyjny zaczął przestawiać produkcję na pojazdy elektryczne, co spowodowało najbardziej widoczną zmianę w łańcuchu wartości, łącząc producentów samochodów i akumulatorów elektrycznych (PL), a także dostawców oprogramowania do zarządzania energią dla takich pojazdów. Należy zauważyć globalny aspekt tej zmiany, ponieważ bateria stanowi 1/3 wartości samochodu elektrycznego, a 72% udziału w globalnym rynku baterii do samochodów elektrycznych należy do Chin. Innym zjawiskiem jest decentralizacja produkcji obserwowana w globalnych sieciach zamawiających specjalistyczne komponenty w celu zwiększenia zrównoważonego rozwoju (MT). Ogólnie rzecz biorąc, wpływ EŻ jest zróżnicowany, przy czym duże przedsiębiorstwa są lepiej przygotowane i bardziej zaawansowane w dostosowywaniu swoich strategii niż MŚP, zwłaszcza lokalne. Biorąc pod uwagę wyzwania i koszty zielonej transformacji, zachęty finansowe i wsparcie państwa są postrzegane jako niezbędne.

Jak dotąd wpływ EŻ na **sektor transportu** wydaje się ograniczony. Kluczowymi problemami są *wysokie koszty pojazdów elektrycznych i wodorowych* oraz nieistniejąca lub słabo rozwinięta infrastruktura ładowania, która wymaga *ogromnych inwestycji*. W **długodystansowym transporcie towarowym** przewoźnicy **drogowi** nie uważają takich pojazdów za realną lub porównywalną alternatywę dla ciągników z silnikami spalinowymi (PL, SK), a koszty związane z opcjami niezanieczyszczającymi środowiska budzą obawy o utratę konkurencyjności wobec przewoźników spoza UE (np. z Ukrainy) (PL) lub redukcję miejsc pracy (ES). Chociaż **kolej** jest powszechnie uznawana za bardziej ekologiczną alternatywę dla transportu drogowego, nie odnotowano żadnego zauważalnego wpływu dyrektywy w sprawie EŻ na tę gałąź transportu (takiego jak przeniesienie frachtu z transportu drogowego na kolejowy). Bariery obejmują nieodpowiednią politykę transportową i otoczenie regulacyjne (PL) lub duże nakłady potrzebne na wymianę silników lub modernizację infrastruktury (SK). W transporcie **morskim** istnieją obawy, że rekompensaty związane z emisjami nałożone na statki zawijające do europejskich portów wpłyną na *łączność UE z resztą świata* (MT). Działania podejmowane przez firmy z sektora transportowego obejmują optymalizację tras dostaw (ES), środki efektywności energetycznej w magazynach (ES), inwestowanie w ekologizację dostawców tam, gdzie można osiągnąć większy wpływ na środowisko (MT), inwestowanie w bardziej ekologiczne paliwa (np. przez przemysł wycieczkowy w transporcie morskim), a także wymianę flot, aby były czystsze i bardziej wydajne środowiskowo. Niekoniecznie oznacza to przejście na pojazdy elektryczne, ale na nowe, mniej zanieczyszczające środowisko. W krajach, w których węgiel dominuje w miksie energetycznym (MK, PL), przejście na pojazdy elektryczne jest często kwestionowane jako przedwczesne i przynoszące efekt przeciwny do zamierzonego w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych. Proces elektryfikacji floty w **transporcie publicznym** jest obserwowany w dużych miastach, zwłaszcza jeśli jest wspierany przez odpowiednie polityki i regulacje (PL, PT, XS). Jednak usługi transportu regionalnego i miejskiego *nie są wystarczające, aby zastąpić prywatne samochody* (np. w MK, XS). Brakuje funduszy na rozszerzenie usług transportu publicznego (np. w MK, XS; SK: w regionach), a jednocześnie

autobusy bezemisyjne są znacznie droższe (PL, SK, XS) i wymagają inwestycji w infrastrukturę (SK), a także większych flot dla równoważnego świadczenia usług (PL: np. w przypadku autobusów elektrycznych w miastach). Z zieloną transformacją wiążą się również nowe wyzwania związane z elektryfikacją transportu: transport baterii, które są towarami niebezpiecznymi, zarządzanie zużyтыми bateriami, zwiększone zapotrzebowanie na energię elektryczną oraz przestrzeń na infrastrukturę ładowania.

### Wpływ polityki EZŁ na zatrudnienie i warunki pracy (organizacja pracy, zdrowie i bezpieczeństwo)

W **sektorze energetycznym** odnotowano lub oczekuje się utraty miejsc pracy w branżach związanych z paliwami kopalnymi, w szczególności w sektorze wydobywczym w krajach silnie uzależnionych od węgla (BG, MK, PL, XS), przy czym główne zmiany dopiero nadejdą. W PT zlikwidowano 5 000 bezpośrednich i pośrednich miejsc pracy w wyniku masowych zwolnień w sektorze rafinacji ropy naftowej i obserwuje się wzrost outsourcingu. Do pewnego stopnia niezbędna redukcja zatrudnienia w sektorze energetycznym zostanie osiągnięta poprzez planowane lub wcześniejsze przejścia na emeryturę, co powinno złagodzić negatywny wpływ (PL, XS). Zatrudnienie w sektorze OZE rośnie, ale nie zrównoważy utraconych miejsc pracy pod względem liczby lub wymaganych umiejętności (np. w PL). Nowe perspektywy zatrudnienia są również związane i zależne od dużych inwestycji, takich jak budowa i modernizacja linii energetycznych (PL), projekty hydroenergetyczne (XS) lub energia jądrowa (PL). Zapotrzebowanie na nowe umiejętności jest związane z przejściem na czystsze paliwa (np. węgiel lub ropę na gaz, paliwa kopalne na OZE), ale także z zarządzaniem środowiskowym i raportowaniem, a także z automatyzacją i cyfryzacją, co stwarza zapotrzebowanie na wyższe poziomy umiejętności i sprawia, że pracownicy o niskich kwalifikacjach są najbardziej narażeni na zmiany. Dzięki czystszy technologiom można oczekiwać poprawy BHP, ale z drugiej strony cyfryzacja zmieni organizację pracy i może wymagać nowych środków BHP.

W **przemysle** warunkiem wstępnym zabezpieczenia miejsc pracy jest rentowność, co stawia pod znakiem zapytania przetrwanie firm w energochłonnych branżach, takich jak metalowa (np. w PL). Przejście z silników spalinowych na elektryczne sprawia, że potrzeba o 1/3 mniej pracowników, a pierwsze zwolnienia w sektorze motoryzacyjnym już się rozpoczęły (PL). Podczas gdy w wyniku zielonej transformacji niektóre miejsca pracy znikają, a inne powstają, mobilność pracowników staje się wyzwaniem, zwłaszcza jeśli produkcja jest skoncentrowana geograficznie, a infrastruktura transportowa jest niewystarczająca (ES). W MT odpływ pracowników do „zielonych regionów” jest uznawany za wyzwanie. Transformacja ekologiczna i cyfrowa stwarza zapotrzebowanie na wysoko wykwalifikowanych pracowników (ES, XS, PL), w tym inżynierów materiałowych, ekspertów ds. technologii środowiskowych lub pracowników posiadających certyfikaty do obsługi napięcia elektrycznego (w firmach motoryzacyjnych) (PL). Przekwalifikowanie i podnoszenie kwalifikacji pracowników w celu dostosowania się do zmieniających się potrzeb jest często zapewniane przez same firmy (PL, MK). Czynniki przyczyniającymi się do tego są niedobór siły roboczej i



niedostępność wymaganych umiejętności na rynku (ponieważ system kształcenia zawodowego nie jest wystarczająco dostosowany do potrzeb przemysłu). Wśród nowych cech organizacji pracy są zespoły interdyscyplinarne (MT). Nowe wyzwania w zakresie BHP są związane ze sztuczną inteligencją i technologią zdalnego monitorowania (MT) oraz nowymi produktami (których wpływ na zdrowie nie został jeszcze dobrze zbadany, np. nowe materiały budowlane). Wpływ zielonej transformacji różni się w zależności od badanej grupy krajów, np. nie zgłoszono żadnych zmian w warunkach pracy lub wymaganiach dotyczących umiejętności w PT.

W **sektorze transportu** nie odnotowano redukcji zatrudnienia w związku z zieloną transformacją, a w MT zatrudnienie rośnie. Istnieją jednak obawy, że dodatkowe koszty (np. związane z flotą bezemisyjną) będą musiały zostać zrekompensowane przez konsumentów (wyższe ceny) lub pracowników (zamrożone płace), ponieważ klienci nie są wrażliwi na aspekty ekologiczne. Nie odnotowano znaczącego wpływu na zapotrzebowanie na umiejętności, zmiany miały charakter ewolucyjny (PL), ale w ES przewiduje się pewne zwiększone zapotrzebowanie na przekwalifikowanie i podnoszenie kwalifikacji. Nie odnotowano wpływu na organizację pracy, jednak czas ładowania (w przypadku pojazdów elektrycznych) może wymagać wyraźnego uznania za czas pracy. Podczas gdy nowsze i bezpieczniejsze pojazdy powinny poprawić BHP, akumulatory do pojazdów elektrycznych stwarzają ryzyko samozapłonu.

## Międzysektorowe obserwacje z ankiety dla pracowników

### Działania wspierające zieloną transformację na poziomie przedsiębiorstwa

Najczęściej wskazywanymi działaniami podejmowanymi przez firmy, zgodnie ze wskazaniami uczestników badania, są *środki efektywności* w zakresie zużycia materiałów i energii, a następnie wykorzystanie *OZE i środki gospodarki o obiegu zamkniętym*, a także te, które obejmują *model biznesowy, organizację pracy lub zmianę procesów technologicznych* w kierunku niskiej emisji (odpowiednio 41%, 35% i 35% wskazań). Żadne z tych działań nie znalazło się jednak w pierwszej trójce wyników państw kandydujących: MK i XS, gdzie większość wskazań odnosiła się *do planów środowiskowych, zielonych zamówień* lub (w XS) *szkoleń pracowników w zakresie ekologicznych zachowań* w miejscu pracy. PL wyróżnia się z *niskoemisyjną zmianą lub rozszerzeniem profilu działalności* jako najczęściej wskazywanym działaniem (58% wskazań), co można wytłumaczyć dominacją respondentów z sektora energetycznego, który tradycyjnie opierał się na węglu, a obecnie zwraca się w kierunku OZE.

W MK uderzająco wysoki odsetek respondentów (59%) przyznał, że *nie ma wystarczającej wiedzy* na temat działań związanych z zieloną transformacją w swoich firmach i taki sam odsetek nie słyszał o żadnych takich działaniach (w porównaniu do wciąż wysokich średnich wynoszących odpowiednio 28% i 20% dla wszystkich uczestników badania). Z drugiej strony, tylko 12% i 5% respondentów z ES zgłosiło takie twierdzenia, a następnie SK: 13% wskazań w każdym przypadku.



## Wpływ zielonej transformacji na zatrudnienie i warunki pracy

Pytanie 5. *Transformacja miejsc pracy i tworzenie nowych stanowisk* w wyniku zielonej transformacji zaobserwowało odpowiednio 20% i 19% respondentów badania. W sumie 18% respondentów zadeklarowało, że *emerytowani pracownicy nie zostali zastąpieni*. Tworzenie *nowych stanowisk* (np. w związku ze zmianą profilu lub rozszerzeniem działalności) w swoich firmach najczęściej obserwowali pracownicy z ES (40% wskazań). *Likwidację miejsc pracy* zgłosiło łącznie 26 respondentów, co stanowi 10% uczestników badania.<sup>2</sup>

Respondenci, którzy byli świadomi działań swoich firm związanych z zieloną transformacją (n=209), najczęściej podawali, że *nie zmieniły one organizacji pracy* (55% wskazań w tej grupie) ani *warunków pracy* (71%) w ich miejscach pracy. Aż 24% wskazało, że warunki te *uległy poprawie*. We wszystkich badanych krajach *pogorszenie warunków pracy* odnotowano jedynie w pojedynczych przypadkach (9 wskazań na 209 ogółem; 0-2 na kraj).

### **Opinie, oczekiwania i potrzeby pracowników w badanych krajach (wyniki badania)**

#### Postrzeganie zielonej transformacji i perspektyw własnych miejsc pracy

Większość respondentów (76%) uważa, że zielona transformacja doprowadzi do *poprawy stanu środowiska i zdrowia ludzi*. Aż 63% respondentów zgodziło się, że zielone technologie poprawią *konkurencyjność ich krajowej gospodarki*. Zaobserwowano mniejszy optymizm w odniesieniu do wzrostu *krajowej niezależności energetycznej i bezpieczeństwa* w wyniku przejścia z paliw kopalnych na OZE: podczas gdy 57% respondentów ogółem tak uważało, przekonanie to przeważało (78%-71% wskazań) tylko wśród respondentów z czterech krajów (MT, XS, SK i ES). Respondenci byli najmniej optymistyczni co do *pozytywnego bilansu zatrudnienia* jako możliwego przyszłego wpływu zielonej transformacji, większość (55%) nie wierzyła w to. Osoby, które nie podzielają takiego przekonania wyraźnie przeważały wśród respondentów z BG\*, SK, PL, MK i PT\* (92% do 67%). Z kolei wśród respondentów z ES, LT\* i XS dominowali optymiści (77%-56%).

Zielona transformacja została uznana przez 72% uczestników badania za istotną dla przyszłości ich firm. Uplasowała się ona niżej niż *ceny energii* (80% wskazań) i *transformacja cyfrowa* (74%), a wyżej niż *ograniczenia w dostępie do surowców*. Zdecydowana większość respondentów badania (łącznie 70%) uznała, że firma, w której pracują, odgrywa kluczową rolę w gospodarce regionu, w którym mieszkają, a 72% uznało za taką swoją branżę.

---

<sup>2</sup> T Wartości procentowe zostały obliczone w odniesieniu do całkowitej liczby respondentów ankiety (261). Należy jednak pamiętać, że 20% respondentów ankiety, którzy wybrali stwierdzenie „Nie słyszałem/słyszałam o żadnych działaniach związanych z zieloną transformacją prowadzonych przez firmę, w której pracuję”, nie odpowiedziało na pytania dotyczące wpływu zielonej transformacji na ich firmę.

Najbardziej rozpowszechnioną obawą było to, że regiony zależne od energochłonnych gałęzi przemysłu nie będą w stanie poradzić sobie *bez pomocy rządu* (łącznie 74%). Dwie trzecie respondentów obawiało się, że zielona transformacja spowoduje *wzrost kosztów życia*, a podobny odsetek (65%), że *środki wspierające* pracowników w procesie transformacji zostaną *opóźnione lub źle zaprojektowane*. Ponad połowa (56%) respondentów obawiała się, że zielone standardy UE doprowadzą do *utrąty konkurencyjności europejskiej gospodarki*. Oprócz BG\* (83%-100%), stosunkowo wysokie wskaźniki obaw we **wszystkich czterech** wymiarach można znaleźć w SK (77%-84%), PL (52%-79%) i MK (53%-78%). Z kolei większość respondentów z LT\*, MT i XS nie podzielała obaw o utratę konkurencyjności przez UE, a ci z LT\* i ES - o opóźnienia lub źle zaprojektowanie środków wsparcia.

### Oczekiwania dotyczące sprawiedliwej transformacji

Respondentów ankiety zapytano, w jakim stopniu konkretne środki umożliwiłyby sprawiedliwą transformację, którą ocenili w skali od 1 do 5. Każdy ze środków został oceniony na 4 lub 5 przez co najmniej 50% respondentów (patrz Tabela 8). Średnie oceny w badaniu wahały się od najwyższych 3,59 (*środki ochrony socjalnej*) do najniższych 3,35 (*współfinansowanie zatrudnienia u nowych pracodawców*). W większości przypadków wyniki mieściły się w przedziale od 3 do 4, co wskazuje na umiarkowany lub duży wkład w sprawiedliwą transformację.

**Tabela 8. Znaczenie wybranych środków dla umożliwienia sprawiedliwej transformacji - średnie wyniki badania**

Zielona transformacja będzie miała szczególny wpływ na niektóre sektory i grupy społeczne. W jakim stopniu uważa Pan/Pani, że następujące środki umożliwią sprawiedliwą transformację? <i>5 w bardzo dużym stopniu / 4 w dużym stopniu / 3 w umiarkowanym stopniu / 2 w niewielkim stopniu / 1 w nieznacznym stopniu</i>										
Działania	BG	ES	LT*	MK	MT	PL	PT*	SK	XS	Wszystkie
Wspieranie pracowników energochłonnych gałęzi przemysłu w podnoszeniu lub zmianie kwalifikacji w celu utrzymania pracy	3,83	3,64	2,67	3,81	3,13	3,62	3,75	4,06	3,41	3,57
Współfinansowanie zatrudnienia pracowników zwolnionych w wyniku zielonej transformacji u nowych pracodawców]	3,17	3,43	2,89	3,31	2,93	3,71	3,25	3,77	3,03	3,35
Wspieranie przedsiębiorstw z energochłonnych branż w przekształcaniu ich działalności w niskoemisyjną	3,50	3,76	2,61	3,66	3,17	3,62	3,25	3,94	3,19	3,49

Zaangażowanie pracowników i ich organizacji w proces planowania i wdrażania zielonej transformacji	3,75	3,67	2,94	3,78	3,53	3,58	3,67	3,35	3,41	3,53
Tworzenie nowych zielonych (przyjaznych dla środowiska i klimatu) miejsc pracy, które zastąpią miejsca pracy w energochłonnych gałęziach przemysłu	2,83	3,62	2,89	3,84	3,40	3,63	3,75	3,35	3,25	3,47
Wspieranie dywersyfikacji przemysłowej gospodarki w regionach wcześniej zdominowanych przez przemysł oparty na paliwach kopalnych]	3,08	3,74	2,83	3,75	3,23	3,67	3,75	3,65	3,28	3,51
Ochrona socjalna pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach narażonych na negatywne skutki transformacji (wcześniejsze emerytury/ płatne urlopy przed przejściem na emeryturę, odprawy)	3,42	3,40	2,89	4,19	3,37	3,87	3,75	3,61	3,41	3,59
Ochrona finansowa przed kosztami energii dla osób w niekorzystnej sytuacji ekonomicznej	3,50	3,38	2,56	3,97	3,47	3,96	3,67	3,10	3,50	3,52

## Formy wsparcia dla pracowników związane z transformacją

Respondenci, których firmy doświadczyły likwidacji miejsc pracy w wyniku zielonej transformacji (n= 26; 0-8 na kraj), zostali zapytani, jakie formy wsparcia były dostępne dla pracowników, którzy stracili pracę. Wymienione formy wsparcia (*przeniesienie do innej pracy w firmie, pomoc w znalezieniu pracy poza firmą zapewniana przez pracodawcę; uprawnienia do wcześniejszej emerytury/zasiłki przedemerytalne, płatnego urlopu, jednorazowej odprawy, innej ochrony; specjalne programy zapewniane przez władze lokalne, regionalne lub krajowe*) zostały wskazane przez od 3 do 10 respondentów.

## Przegląd i doskonalenie umiejętności pracowników

Wśród respondentów świadomych działań swoich firm związanych z zieloną transformacją (n=209) tylko 30% stwierdziło, że ich pracodawca dokonał przeglądu kwalifikacji i umiejętności pracowników w odniesieniu do zielonej transformacji (około 1/5 nie wiedziało, czy takie działania miały miejsce). Pracodawcy częściej zapewniali pracownikom *podnoszenie kwalifikacji i przekwalifikowanie* (odpowiednio 39% i 41% wskazań). W większości przypadków działania związane z *podnoszeniem kwalifikacji i przekwalifikowaniem* obejmowały rozwój umiejętności cyfrowych (odpowiednio 74% i 83%).

## Postrzeganie własnej sytuacji: bycie poinformowanym i perspektywy zawodowe

Większość respondentów badania uznała, że nie są wystarczająco poinformowani o: (1) *planach ich firmy, które mogą mieć wpływ na pracowników* (62%), (2) *wplywie polityki klimatycznej na*

rynek pracy w ich sektorze (57%) oraz (3) sposobach zmniejszenia wpływu ich firmy na klimat i środowisko. Jedynie wśród respondentów ES (w przypadku trzech rodzajów informacji) i wśród respondentów SK (w przypadku dwóch ostatnich rodzajów) ci, którzy byli wystarczająco poinformowani (we własnym odczuciu), przeważali nad tymi, którzy nie byli. Największy odsetek niedostatecznie poinformowanych respondentów (od 84% do 69%) odnotowano wśród respondentów z MK i PL.

Uczestnicy badania, którzy postrzegali swoje miejsca pracy jako potencjalnie zagrożone przez zieloną transformację, stanowili 41%. Odsetek ten był znacznie wyższy w przypadku BG (75%), MK (63%) i PL (62%). Aż 72% respondentów badania uznało swoje umiejętności za przydatne poza obecnym sektorem, a nawet podobny odsetek (74%) był gotowy podnieść kwalifikacje lub przekwalifikować się, jeśli byłoby to konieczne do utrzymania zatrudnienia. Jednak mniej z nich było gotowych przenieść się do innego sektora (61%), a nie więcej niż połowa rozważyłaby pracę poza obecnym miejscem zamieszkania, jeśli nie byłoby w stanie znaleźć pracy w okolicy. Bariera mobilności wydawała się najwyższa w BG\* i MK (odpowiednio tylko 25% i 28% respondentów potencjalnie chętnych do przeprowadzki), a najniższa w MT (60%) i SK (55%).

## Partnerzy społeczni i zielona transformacja

### Postrzeżenie zielonej transformacji przez partnerów społecznych

Podczas gdy zielona transformacja jest ogólnie postrzegana przez partnerów społecznych z badanych krajów jako nieunikniona i konieczna, są oni często krytyczni wobec **podejść stosowanych** do osiągnięcia jej celów, a czasem sceptyczni (lub nawet nieufni) co do **motywacji i interesów** stojących za podjętymi środkami oraz deklarowanych wyników przyjętych polityk, a co najważniejsze, co do **podziału korzyści i kosztów**, zarówno w społeczeństwach, jak i między krajami. Warunkiem akceptacji zielonej transformacji przez związki zawodowe jest to, że jest ona sprawiedliwa (BG, LT) i nie jest wdrażana kosztem pracowników (PL) oraz nie powoduje szoków gospodarczych dla krajów lub regionów (BG).

W szczególności partnerzy społeczni:

- postrzegają środki EZŁ pod pewnymi względami jako niespójne z jego celami, ponieważ pakiet polityczny nie wydaje się zawierać (dobrze zakomunikowanych i wyprzedzających) środków zaradczych na nowe problemy, które stwarzają zastosowane środki (np. wykorzystanie surowców krytycznych, zarządzanie zużytymi akumulatorami do samochodów elektrycznych itp. (PL – związki zawodowe, pracodawcy);
- krytycznie odnoszą się do działań podejmowanych przez biznes i rząd, które nie rozwiązują problemów planety (PT, MT – związki zawodowe);
- są zaniepokojeni tempem transformacji, które należy dostosować, aby zminimalizować jej negatywny wpływ na siłę roboczą. Dotyczy to w szczególności krajów, w których zielona



transformacja jest największym wyzwaniem, tj. krajów silnie uzależnionych od węgla, o wysokim poziomie zatrudnienia w sektorach opartych na paliwach kopalnych lub o wysokim udziale najbardziej dotkniętych transformacją branż (energochłonnych, motoryzacyjnych) (PL, BG, MK, SK). Pracodawcy w sektorze transportu (SK) wzywają do wolniejszych zmian z bardziej realnymi celami i środkami do wdrożenia w perspektywie krótkoterminowej (SK - pracodawcy);

- są zaniepokojeni zwiększonym obciążeniem finansowym związanym z zieloną transformacją (związanym z niezbędnym wysiłkiem inwestycyjnym), co wpływa na konkurencyjność firmy (PL, SK, ES) i stwarza ryzyko wypchnięcia przemysłu poza UE (PL- związki zawodowe, pracodawcy), a także stwarza presję na obniżenie kosztów pracy (PL, SK). Pracodawcy w przemyśle uważają wsparcie państwa (np. w formie ulg podatkowych) za konieczne (SK, XS);
- obawiają się negatywnego wpływu transformacji na działalność związków zawodowych, ale także na zatrudnienie i warunki pracy (BG);
- są zaniepokojeni nieefektywnymi wydatkami publicznymi i domagają się przejrzystości w tym zakresie (PT – związki zawodowe);
- wskazują na potrzebę jasnych strategii krajowych w zakresie zielonej transformacji (BG, PL, SK)
- uważają, że środki EZŁ powinny uwzględniać i być dostosowane do specyficznych potrzeb najbardziej wysuniętych na południe i wschód części UE (PL – pracodawcy, związki zawodowe).

Przekonania partnerów społecznych związane ze sprawiedliwą transformacją, ujawnione w wywiadach pogłębionych, można podsumować w następujący sposób. W celu uczynienia **transformacji sprawiedliwą**, priorytetem powinno być tworzenie nowych miejsc pracy, a władze krajowe powinny zająć się lukami czasowymi i geograficznymi między utraconymi a utworzonymi miejscami pracy. Pracownikom należy zapewnić możliwości podnoszenia lub zmiany kwalifikacji w celu dostosowania się do zielonej i cyfrowej transformacji, a w przypadku zwolnień - wsparcie w przekwalifikowaniu i znalezieniu nowej pracy lub ochronę socjalną. Systemy edukacji powinny być dostosowane do zmieniającego się zapotrzebowania na umiejętności. Zielona transformacja powinna opierać się na dialogu włączającym. Pracownicy powinni być zaangażowani w planowanie i wdrażanie oraz informowani z dużym wyprzedzeniem o zmianach planowanych na poziomie przedsiębiorstwa.

### **Działania partnerów społecznych w badanych krajach**

**Na poziomie sektorowym** zgłoszone działania partnerów społecznych związane z zieloną transformacją obejmowały: rzecznictwo polityczne, propozycje i zalecenia dla rządu (LT), wspólne wspieranie środków mających na celu złagodzenie obciążeń finansowych dla przedsiębiorstw w energochłonnych branżach (PL) oraz zaangażowanie w rozwój polityki i ram regulacyjnych oraz



planowanie strategiczne (ES, LT), z naciskiem ze strony związków zawodowych na środki mające na celu ochronę zatrudnienia i zabezpieczenie ochrony socjalnej pracowników, którzy tracą pracę (ES, PL, LT, PT). Związki zawodowe były również aktywne w organizowaniu debat na temat wdrażania polityki z udziałem innych zainteresowanych stron (PT), kampanii podnoszących świadomość (PT, LT) i działań edukacyjnych (PT, MK). Zarówno związki zawodowe, jak i organizacje pracodawców były również zaangażowane w tworzenie sieci kontaktów w swoich środowiskach (wśród związków zawodowych, np. w MK i wśród przedsiębiorstw, np. w SK) oraz promowanie innowacji i rozwoju technologii w celu obniżenia kosztów i zwiększenia wydajności, a także odpowiedzialności za środowisko (ES, LT).

Jak wynika z ankiety przeprowadzonej wśród pracowników, najczęściej zgłaszanym działaniem organizacji pracowniczych **na poziomie przedsiębiorstwa** (w przedsiębiorstwach, w których istniały związki zawodowe lub rady zakładowe, n=220) było *wnioskowanie do kierownictwa o przekazanie informacji na temat planów i przyszłości przedsiębiorstwa* w odniesieniu do zielonej transformacji (34% wskazań). Organizacje pracownicze przedstawiały również *propozycje ochrony interesów pracowników* podczas zielonej transformacji (26% wskazań). Trzecim stosunkowo popularnym działaniem było *rozpowszechnianie informacji na temat zielonej transformacji* wśród pracowników (24% wskazań w całej próbie). Rzadziej obserwowane były *inicjatywy własne organizacji pracowniczych mające na celu zmniejszenie wpływu firmy na środowisko i klimat* (łącznie 20%) oraz *inicjatywy mające na celu ochronę interesów społeczności lokalnych* (16%).

Jednocześnie należy zauważyć, że ponad 1/3 respondentów badania, którzy pracowali w firmach, w których istniały związki zawodowe lub rady zakładowe, przyznała, że *nie ma wystarczającej wiedzy* na temat działalności organizacji reprezentujących pracowników w ich firmach, a 22%, że organizacje pracownicze nie prowadziły żadnych działań związanych z zieloną transformacją (w porównaniu do 45% wśród respondentów z ES).

## **Dialog społeczny i negocjacje zbiorowe w kontekście sprawiedliwej transformacji**

### **Dialog społeczny w badanych krajach**

Dialog społeczny koncentruje się na takich kwestiach, jak płace, warunki pracy i ochrona socjalna pracowników, a tematy te pozostają w centrum uwagi, nawet jeśli są one poruszane w wyniku wpływu polityki klimatycznej. W MT, gdzie sektorowy dialog społeczny odbywa się tylko w sektorze publicznym, omawiane są również dochody i koszty usług komunalnych. Z możliwym wyjątkiem, czyli ES, zielona transformacja jako taka nie wydaje się być tematem, który organizuje dialog społeczny, nawet jeśli jest omawiany na poziomie sektorowym w takich krajach jak SK i LT. W SK rozmówcy ocenili dyskusje na temat strategii (polityki i ram regulacyjnych) jako otwarte. W LT dialog społeczny jest regularny, natomiast w PT jest zgłaszany jako nieregularny i nieefektywny na poziomie sektorowym i ograniczony na poziomie przedsiębiorstwa, a w MK w sektorze energetycznym - jako selektywny (prowadzony z niektórymi związkami zawodowymi).

Kwestie, które są zazwyczaj podnoszone i negocjowane w kontekście zielonej transformacji (zwłaszcza, ale nie tylko, na poziomie przedsiębiorstwa) to zapewnienie miejsc pracy i ochrony socjalnej pracownikom, którzy mają stracić pracę, a także podnoszenie kwalifikacji i przekwalifikowanie, jak również udział w podejmowaniu decyzji dotyczących środków technologicznych i organizacyjnych, w tym BHP. Na poziomie sektorowym i międzysektorowym partnerzy społeczni podnoszą również kwestie związane z zieloną transformacją, takie jak konkurencyjność lub zwiększone zaangażowanie rządu oraz efektywność finansowania z różnych źródeł (np. w SK).

Tylko 29 (11%) ankietowanych pracowników zgłosiło, że w ich firmie istnieje *wspólny organ / komitet sterujący* zajmujący się zieloną transformacją, w którym reprezentowani są pracownicy. Mniej niż 1/4 respondentów ogółem wskazała, że ich *pracodawcy omawiali z pracownikami* takie kwestie jak: 1) wpływ zielonej transformacji na pracowników (20%), 2) sposoby minimalizowania jej negatywnych skutków (23%), 3) obecne i przyszłe zapotrzebowanie na umiejętności związane z zieloną transformacją (20%), czy 4) zakres i formy programów szkoleniowych przygotowujących pracowników do zmian związanych z zieloną transformacją (tylko 15%).

Większość respondentów (59% z n=209) zadeklarowała, że ich *pracodawca angażuje przedstawicieli pracowników w monitorowanie/nadzór i dostosowywanie środków bezpieczeństwa i higieny pracy* do nowych zadań (np. w zakresie wdrażania nowych technologii, gospodarki odpadami, wykorzystania materiałów w regeneracji i recyklingu). Ponad 1/5 wybrała odpowiedź „nie wiem”.

### Procedury informacji i konsultacji w układach zbiorowych pracy w badanych krajach

Postanowienia dotyczące informowania i konsultacji nie znajdują się w układach zbiorowych pracy w PT, ponieważ kwestie te są już objęte ustawodawstwem (Kodeks pracy). W innych krajach można je znaleźć w układach zbiorowych pracy, np. w porozumieniach na poziomie przedsiębiorstwa (na poziomie przedsiębiorstwa: w MK, w XS, w sektorze energetycznym: w PL w niektórych układach zbiorowych pracy na poziomie przedsiębiorstwa, a w BG w sektorowych układach zbiorowych pracy), ale z reguły nie są one szczególnie związane z zieloną transformacją. Wyjątkami są: LT, gdzie układy zbiorowe przewidują szczegółowe procedury w zakresie informacji i konsultacji dotyczących transformacji, jej postępów oraz powiązanych planów i zmian, przejrzystych informacji na temat wpływu zielonej transformacji oraz prawa przedstawicieli pracowników do podejmowania decyzji w sprawie warunków pracy podczas transformacji oraz ES, gdzie klauzula dotycząca informacji i konsultacji środowiskowych w celu łagodzenia zmian klimatu została włączona do układu zbiorowego związanego z zieloną transformacją w sektorze cementowym. W tym kraju obowiązki dotyczące informacji środowiskowych i delegatów pracowników ds. środowiska są regulowane dekretem królewskim.

Aż 85% respondentów badania wskazało, że pracownicy w ich firmach są objęci układem zbiorowym pracy. Istnienie postanowień związanych z *procedurami informacyjnymi i konsultacyjnymi* zgłosiło 36% respondentów z tej grupy (n=222).

### Postanowienia układów zbiorowych pracy wspierające sprawiedliwą transformację

Zgodnie z raportami krajowych badaczy, w badanych sektorach **układy zbiorowe pracy nie zawierają odniesień do zielonej transformacji lub sprawiedliwej transformacji**, z wyjątkiem ES i LT. Niektóre z nich mogą zawierać postanowienia mające zastosowanie w sytuacji restrukturyzacji lub reorganizacji przedsiębiorstwa, które w zależności od konkretnych przewidzianych środków mogą w większym lub mniejszym stopniu wspierać sprawiedliwą transformację, nawet jeśli zostały wynegocjowane na długo przed przyjęciem Europejskiego Zielonego Ładu lub bez związku z zieloną transformacją. Takie postanowienia można znaleźć w układach zbiorowych pracy w PT, BG (układy zbiorowe pracy w sektorze energetycznym), PL (układy zbiorowe pracy na poziomie przedsiębiorstwa w sektorze energetycznym) i XS (w różnych sektorach w układach zbiorowych pracy spółek publicznych). Rodzaje zidentyfikowanych środków obejmują te mające na celu zabezpieczenie zatrudnienia: przesunięcie do innej pracy, podnoszenie kwalifikacji, przekwalifikowanie, elastyczne lub skrócone godziny pracy, a także odprawy w przypadku zwolnień. W MK układy zbiorowe przepisy ograniczają się do podstawowych praw i obowiązków, choć wspominają również o ciągłym szkoleniu.

Poza tym w PL podpisano dwie umowy społeczne w wyniku trójstronnych negocjacji w celu zapewnienia środków ochronnych dla pracowników<sup>3</sup> w (1) sektorze górnictwa węgla kamiennego (faktycznie mających zastosowanie tylko do spółek kontrolowanych przez państwo) oraz (2) górnictwa węgla brunatnego i wytwarzania energii z węgla, których miejsca pracy miały zostać dotknięte transformacją. Pierwsza umowa związana jest z wygaszaniem wydobywania węgla kamiennego, a jej częścią jest harmonogram zamykania kopalń, druga natomiast związana była z rządowym planem przeniesienia aktywów związanych z węglem (kopalnie węgla brunatnego, elektrownie węglowe) z kontrolowanych przez państwo grup energetycznych (aby mogły łatwiej uzyskać zewnętrzne finansowanie zielonych inwestycji) do odrębnego podmiotu. Plan został wstrzymany ze względu na zmianę rządu (w grudniu 2023 r.), a obecnie jest weryfikowany.

**Klauzule związane z zieloną transformacją** można znaleźć w układach zbiorowych w LT i obejmują one zobowiązania do ograniczenia emisji poprzez wdrażanie nowych technologii i procesów oraz szkolenia pracowników w zakresie kwestii i praktyk środowiskowych. Postanowienia związane z bezpieczeństwem i utrzymaniem miejsc pracy mogą obejmować środki promujące tworzenie zielonych miejsc pracy w zrównoważonej produkcji i OZE, a także szkolenia i podnoszenie kwalifikacji w celu dostosowania się do zmian w technologii i metodach pracy. Układy zbiorowe związane z zieloną transformacją można znaleźć w ES, tak jak w przypadku wspomnianego wcześniej sektora cementowego. W tym kraju istnieją również umowy zakładowe promujące

---

<sup>3</sup> Takie jak przesunięcie na inne stanowisko, płatne urlopy przedemerytalne, odprawy i przekwalifikowanie.



praktyki odpowiedzialne środowiskowo, a partnerzy społeczni działają jako pośrednicy w identyfikowaniu i nagradzaniu pracowników zaangażowanych w zrównoważony rozwój.

W innych krajach nie zidentyfikowano takich postanowień w układach zbiorowych, zwłaszcza że na przykład w SK związki zawodowe nie wyrażają żądań dotyczących efektywności środowiskowej firm, ale koncentrują się na kwestiach związanych z zatrudnieniem. Zielone zobowiązania można znaleźć w kodeksach postępowania (jak w firmie energetycznej w XS), a na przykład w ES zielone klauzule są coraz częściej stosowane w umowach i umowach podwykonawstwa. W tym ostatnim kraju istnieją również różne inicjatywy promujące zrównoważone praktyki pracowników. Firmy, szczególnie w sektorze przemysłowym, dostarczają informacji i wytycznych związanych z emisją i efektywnością energetyczną w miejscu pracy (np. w PL). Istnieją pewne praktyki stosowane przez firmy, które łączą zmniejszenie ich wpływu na klimat i środowisko z korzyściami dla pracowników, nawet jeśli nie są one poparte przepisami układów zbiorowych. Przykładem mogą być systemy motywujące do oszczędnej jazdy w transporcie drogowym, stosowane ze względów ekonomicznych od wielu lat (PL), czy zapewniany przez pracodawcę transport zbiorowy dla pracowników w niektórych firmach (PL).

W ankiecie pracowniczej przepisy związane z zieloną transformacją dotyczące (1) *warunków pracy*, (2) *szkoleń, podnoszenia kwalifikacji i przekwalifikowania* oraz (3) *gwarancji zatrudnienia* zostały zgłoszone odpowiednio przez 43%, 27% i 22% respondentów (n=222). Większość respondentów (55%) uważa, że postanowienia układów zbiorowych powinny zostać uzupełnione w odniesieniu do zielonej transformacji.

## **Wnioski - refleksje na temat przyszłego modelu zielonego dialogu społecznego**

### **Kluczowe wnioski**

Polityka EZŁ ma wpływ na wszystkie trzy sektory, w szczególności na sektor energetyczny oraz energochłonne i motoryzacyjne gałęzie przemysłu, przy stosunkowo ograniczonym wpływie na sektor transportu. To, czy przedsiębiorstwa podejmą działania na rzecz ekologizacji swojej działalności, zależy w dużej mierze od ich sytuacji gospodarczej i możliwości. Odpowiednie zmiany w strategiach firm można zaobserwować zwłaszcza w większych przedsiębiorstwach w porównaniu z MŚP. Przedsiębiorstwa w krajach kandydujących (MK i XS) wydają się mniej zaawansowane w stosowaniu środków mających na celu ekologizację ich działalności w porównaniu z przedsiębiorstwami w badanych państwach członkowskich.

Chociaż redukcje zatrudnienia związane z zieloną transformacją już miały miejsce, zwłaszcza w branżach związanych z paliwami kopalnymi, nie widać jeszcze znaczącego wpływu na zatrudnienie w krajach silnie uzależnionych od węgla (PL, BG, MK, XS). We wszystkich badanych krajach tworzone są nowe miejsca pracy, ale prawdopodobnie nie zrekompensują one utraconych, pod



względem liczby lub wymaganego poziomu umiejętności, a także pod względem lokalizacji geograficznej i czasu. Oczekuje się, że zapotrzebowanie na podnoszenie i zmianę kwalifikacji wzrośnie ze względu na podwójną transformację ekologiczną i cyfrową, szczególnie w sektorze energetycznym i przemysłowym, co stanowi wyzwanie zarówno dla firm, jak i systemów kształcenia zawodowego. Zielona transformacja wydaje się mieć pozytywny lub żaden wpływ na warunki pracy, ale jednocześnie pojawiły się nowe zagrożenia zawodowe (np. związane z cyfryzacją lub wykorzystaniem nowych materiałów).

Tematy organizujące dialog społeczny, negocjacje zbiorowe i działalność związków zawodowych to zatrudnienie, płace, warunki pracy i środki ochrony socjalnej, a nie zielona transformacja jako taka. W badanych krajach układy zbiorowe pracy z reguły nie zawierają postanowień dotyczących sprawiedliwej zielonej transformacji lub środków łagodzących zmiany klimatu, z wyjątkiem LT i ES. W Polsce podpisano dwie trójstronne umowy społeczne na poziomie sektorowym w celu zapewnienia środków ochrony pracownikom górnictwa węglowego i energetyki węglowej, których miejsca pracy miały zostać dotknięte transformacją. W większości badanych krajów dialog społeczny oceniono jako słaby lub niewystarczający.

### Przyszły model zielonego dialogu społecznego

- Aby dialog społeczny był skuteczny w zapewnianiu sprawiedliwej zielonej transformacji, kluczowa jest **współpraca trójstronna**. W wielu krajach (PL, SK, BG, MK) wyrażono potrzebę przywództwa władz krajowych w opracowywaniu **kompleksowej wizji i strategii** zielonej transformacji, **w dialogu** z partnerami społecznymi i innymi zainteresowanymi stronami, a także w koordynowaniu procesu transformacji (jak na przykład w ES). Jest ona potrzebna do długoterminowego planowania jako stabilny punkt odniesienia dla szczegółowych środków politycznych i decyzji biznesowych, a także do przewidywania, oceny i łagodzenia negatywnych skutków społecznych, a także do skutecznej alokacji i przejrzystego zarządzania ograniczonymi zasobami publicznymi.
- W odniesieniu do wyzwań i możliwości związanych z zieloną transformacją, dialog społeczny i negocjacje zbiorowe powinny **koncentrować się** na takich kwestiach jak szkolenia i rozwój kariery, ochrona socjalna i poprawa warunków pracy, a także tworzenie nowych zielonych miejsc pracy.
- Zakres dialogu społecznego i rokowań zbiorowych na poziomie przedsiębiorstw powinien zostać rozszerzony, aby objąć ewentualne środki łączące lepsze wyniki przedsiębiorstw w zakresie ochrony środowiska lub klimatu z korzyściami dla pracowników (takie jak systemy motywacji do ekologicznej jazdy w transporcie).
- Aby zapewnić przejrzystość, pracownicy powinni być **informowani** o oczekiwanych skutkach środków związanych z zieloną transformacją, związanych z nimi możliwościach, a także na bieżąco informowani o postępach i rzeczywistych skutkach.

- Zielony dialog społeczny powinien stanowić okazję do **niedogmatycznej dyskusji opartej** na faktach, w której omawiane są różne aspekty proponowanych lub wdrażanych podejść do dekarbonizacji, a wszelkie wątpliwości lub potencjalne problemy są otwarcie rozwiązywane, a rewizja przyjętych środków nie jest wykluczona.
- Na szczeblu europejskim należy uznać różne **konteksty krajowe** i dostosować wdrażanie środków EGD, aby zapewnić sprawiedliwy podział kosztów i korzyści wynikających z transformacji kierowanej przez EGD między poszczególne kraje.

## Odniesienia

Eurofound (2022), *Moving with the times: Emerging practices and provisions in collective bargaining*, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg

Eurofound (2023), *Measuring key dimensions of industrial relations and industrial democracy (aktualizacja 2023)*, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg  
<https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/2023-12/ef23008en.pdf>

Europejski Zielony Ład COM/2019/640 final <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2019%3A640%3AFIN>

### Strony internetowe

Komisja Europejska [https://commission.europa.eu/index\\_en](https://commission.europa.eu/index_en)

IEA <https://www.iea.org/countries>

Strona internetowa OECD poświęcona negocjacom zbiorowym  
<https://www.oecd.org/employment/collective-bargaining.htm>







# greenet

Fast forwarding the green transition in just and socially responsible way – cases of industry, energy and transport sectors



- This copy is free -

*Sfinansowano przez Unię Europejską. Wyrażone opinie i poglądy są wyłącznie poglądami autora (autorów) i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy Unii Europejskiej lub Komisji Europejskiej. Unia Europejska oraz organ przyznający finansowanie nie mogą ponosić za nie odpowiedzialności.*



Co-funded by  
the European Union