



RYNEK PRACY W OBSZARZE ZIELONEJ GOSPODARKI W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM

Katowice, 2024 r.



Według Międzynarodowej Organizacji Pracy (International Labour Organization – ILO) **zielone miejsca pracy** to takie, które „pomagają ograniczać negatywny wpływ na środowisko naturalne i ostatecznie prowadzące do kształtowania zrównoważonych środowiskowo, społecznie i ekonomicznie przedsiębiorstw i gospodarek”¹.

Zaproponowała ona dwa wymiary, w których można identyfikować zielone miejsca pracy:

- ✓ **podejście procesowe** - jako zielone miejsca pracy traktuje się te stanowiska, na których pracownicy wykonują zadania przyczyniające się do poprawy środowiska (np. logistyk optymalizujący łańcuch dostaw) – **firmy z potencjałem do tworzenia zielonych miejsc pracy,**
- ✓ **podejście produktowe** - zielone miejsca pracy wiąże się z usługami/lub produktami, które mają pozytywny wpływ na środowisko (np. monter pomp ciepła)² – **firmy należące do zielonej gospodarki.**

¹ Kryk B., Czas na zielone kołnierzyki, w: Ekonomia i środowisko 3 (50) 2014;

² Zmiany na rynku pracy wynikające z wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju. Raport przygotowany na zlecenie Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości przez Instytut Analiz Rynku Pracy Sp. z o.o., Warszawa, listopad 2022, s.17; <https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/Zmiany-na-ryнку-pracy-wynikajce-z-wdrażania-koncepcji-zrównoważonego-rozwoju.pdf>



- I. Diagnoza sytuacji ekonomicznej i zatrudnieniowej firm z potencjałem do tworzenia zielonych miejsc pracy oraz należących do zielonej gospodarki w województwie śląskim w opiniach przedsiębiorców/pracodawców.
- II. Diagnoza zapotrzebowania na pracowników w firmach należących do zielonej gospodarki w województwie śląskim w opiniach śląskich ekspertów.



BADANIE ILOŚCIOWE

Przedsiębiorcy/pracodawcy
z potencjałem do tworzenia
zielonych miejsc pracy

Technika CATI
N=334



BADANIE ILOŚCIOWE

Przedsiębiorcy/pracodawcy
należący do z zielonej
gospodarki

Technika CATI
N=301



BADANIE JAKOŚCIOWE

1 panel z ekspertami
dotyczący całej zielonej
gospodarki
7 paneli w wybranych
sekcjach PKD wpisujących się
w zieloną gospodarkę

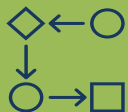


Wielkość przedsiębiorstwa



- 36,2%** 1 - 9 pracowników
- 37,4%** 10 - 49 pracowników
- 26,3%** 50 pracowników i więcej

Sekcja PKD (najczęstsze wskazania)



- 21,6%** **F** Budownictwo
- 12,6%** **C** Przetwórstwo przemysłowe
- 10,5%** **H** Transport i gospodarka magazynowa
- 9,6%** **J** Informacja i komunikacja

Działania na rzecz ochrony środowiska podejmowane przez firmy (najczęstsze wskazania)



- 95,8%** Segregacja śmieci
- 28,1%** Recykling lub wykorzystanie materiałów pochodzących z recyklingu
- 22,5%** Zakup przyjaznego środowisku/energooszczędnego wyposażenia/sprzętu/maszyny
- 19,2%** Remonty/modernizacje budynków wprowadzające rozwiązania energooszczędne
- 18,3%** Odnawialne źródła energii



Wielkość przedsiębiorstwa



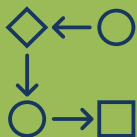
- 33,2%** 1 - 9 pracowników
- 38,2%** 10 - 49 pracowników
- 28,6%** 50 pracowników i więcej

Obszary zielonej gospodarki



- 30,9%** Gospodarka odpadami i recykling
- 20,3%** Czyste technologie
- 15,0%** Energia odnawialna
- 12,3%** Zrównoważone wykorzystanie gruntów, wody, lasów
- 11,3%** Budownictwo wydajne energetycznie
- 2,3%** Transport publiczny
- 1,3%** Inne (np. ekoturystyka)

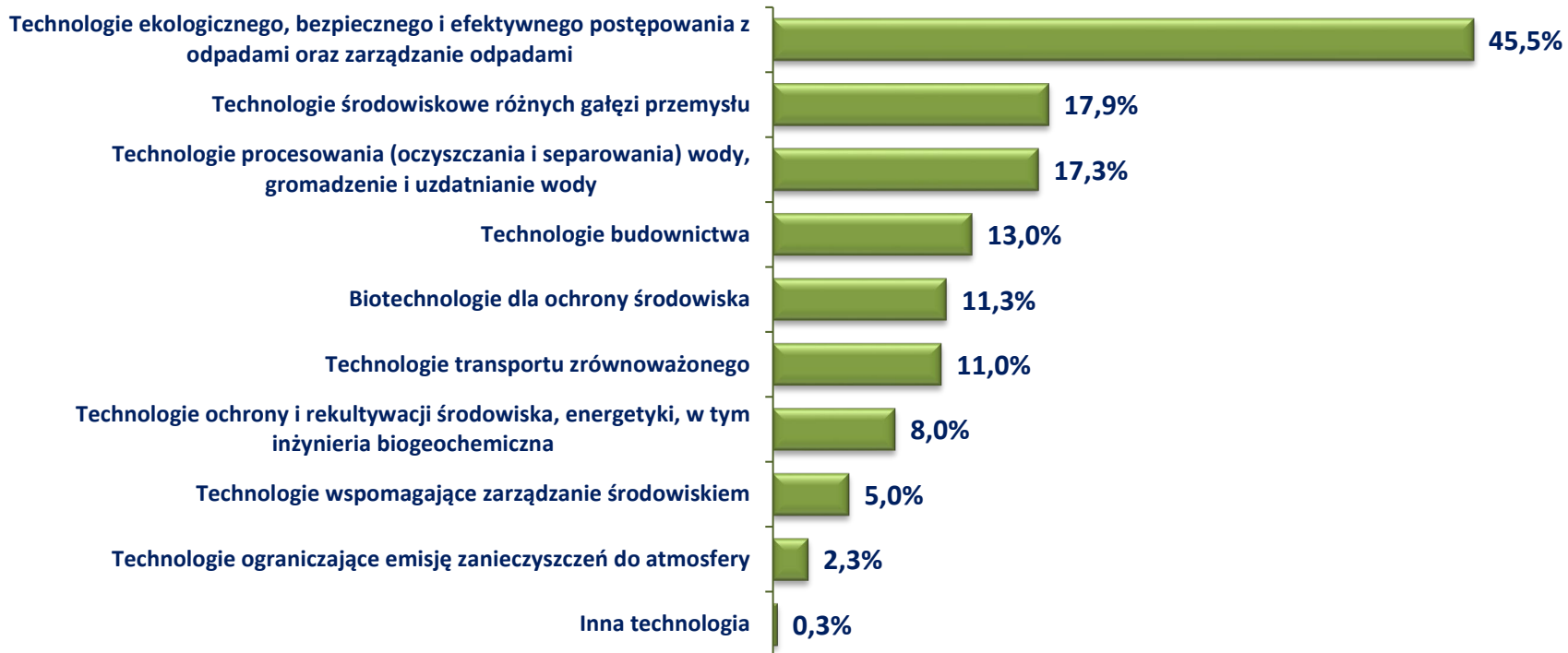
Sekcja PKD



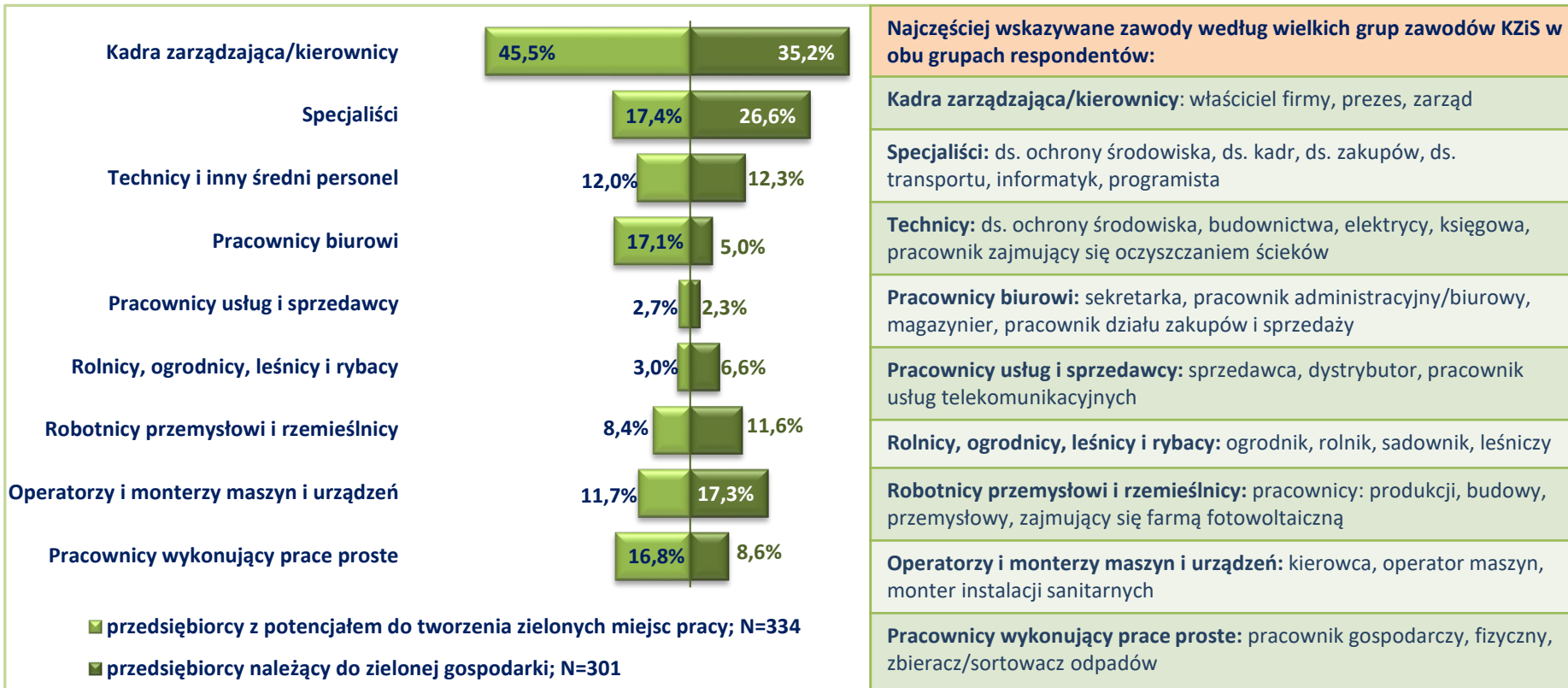
- 19,9%** E Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja
- 18,3%** J Informacja i komunikacja (działy 61, 62, 63)
- 13,3%** F Budownictwo
- 13,0%** A Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
- 12,6%** C Przetwórstwo przemysłowe
- 12,3%** H Transport i gospodarka magazynowa
- 10,6%** D Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę o powietrze do układów klimatyzacyjnych



Grupy technologii



Pytanie wielokrotnego wyboru





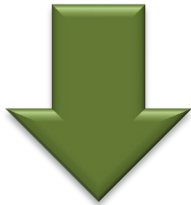
Sekcja PKD	Firmy z potencjałem do tworzenia zielonych miejsc pracy – wymiar procesowy	Firmy należące do zielonej gospodarki – wymiar produktowy	
Sekcja F Budownictwo	Pracownik działu zakupów	Kierownicy różnego szczebla/ brygadziszczy/majstrzy	Zbrojarz/Murarz/Tynkarz/Brukarz
	Kosztorysant	Architekt/Urbanista/Konstruktor	Elektryk/Hydraulik/Spawacz
	Logistyk	Hydrolog	Malarz/Tapeciarz/Glazurnik
	Doradca techniczny	Geodeta	Monter suchej zabudowy/konstrukcji
	Pośrednik nieruchomości, deweloper	Projektant instalacji sanitarnych	Operator koparki/dźwigu/podnośnika
	Handlowiec	Inżynier elektryk	Operator maszyn CNC
	Specjalista ds. wynajmu sprzętu specjalistycznego	Inspektor nadzoru	Kierowca/Operator wózka widłowego
		Inżynier budownictwa	Operator spycharki/ładowarki/walca
		Instalator	Operator wiertnic/Palownicy
		Izolator, specjalista dociepleń	Operator równiarki, rozścielacz
	Stolarz/Dekarz/Cieśla	Pomocnik budowlany/hakowy	



Firmy z potencjałem do tworzenia zielonych miejsc pracy



W **82,9%** przedsiębiorstw nie brakuje pracowników



W **17,1%** firm brakuje pracowników, w tym w co szóstej brakuje ich na stanowiskach pracy przyczyniających się do ochrony środowiska

Firmy, w których brakuje pracowników na stanowiskach pracy przyczyniających się do ochrony środowiska to przede wszystkim:

- **małe** przedsiębiorstwa z **Subregionu Centralnego**,
- prowadzące działalność w sekcjach: **M** Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna; **E** Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją; **F** Budownictwo.

Firmy należące do zielonej gospodarki



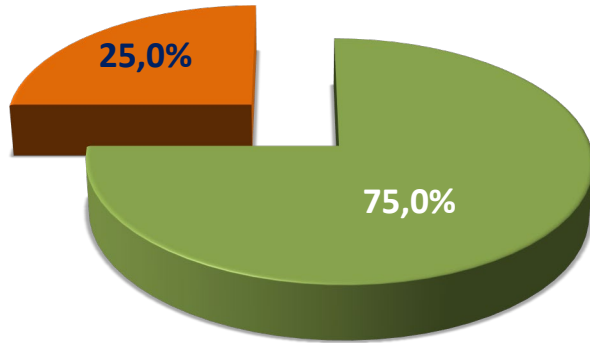
W **86,7%** przedsiębiorstw nie brakuje pracowników



W **13,3%** firm brakuje pracowników na stanowiskach pracy wiążących się z ochroną środowiska

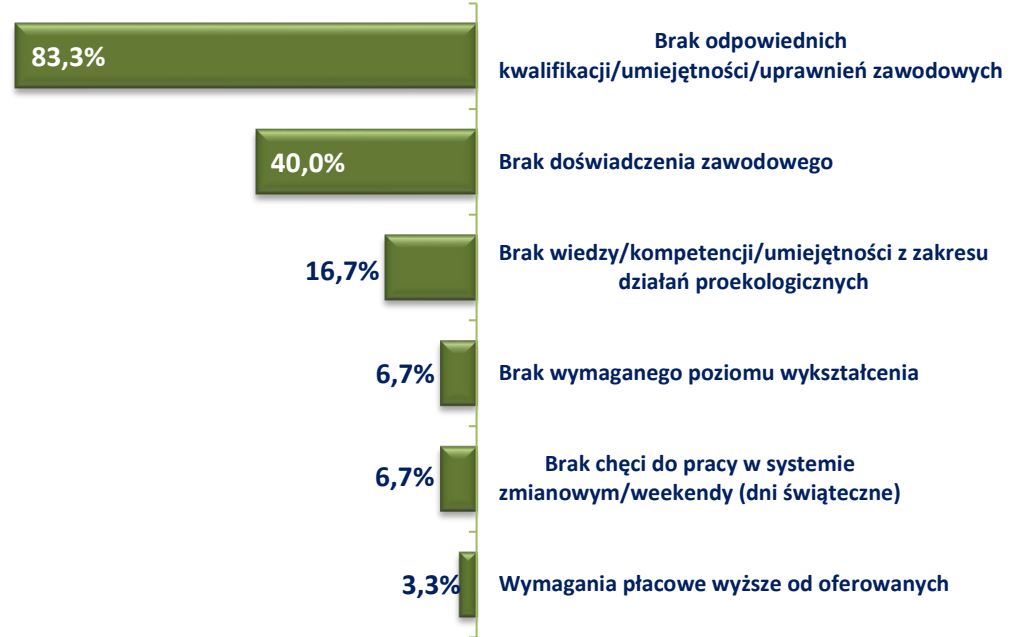
Firmy, w których brakuje pracowników na stanowiskach pracy wiążących się z ochroną środowiska to przede wszystkim:

- **średnie i duże** przedsiębiorstwa z **Subregionu Centralnego**,
- prowadzące działalność w sekcjach: **C** Przetwórstwo przemysłowe; **H** Transport i gospodarka magazynowa,
- działające w obszarze **Gospodarka odpadami i recykling** wykorzystujące **Technologie ekologicznego, bezpiecznego i efektywnego postępowania z odpadami oraz zarządzanie odpadami**.



- mam trudności z pozyskaniem pracowników
- nie mam trudności z pozyskaniem pracowników

N=40



N=30

Pytanie wielokrotnego wyboru



Stanowiska według KZIS	Nazwa stanowiska pracy	Wykształcenie i wiedza dotycząca stanowiska pracy	Zawód	Formalne kwalifikacje zawodowe poświadczane certyfikatem/ dyplomem	Uprawnienia zawodowe poświadczane certyfikatem/ dyplomem	NiefORMALNE umiejętności zawodowe/ interpersonalne	Zielone kompetencje
Sekcja F Budownictwo							
Specjaliści	Inżynier elektryk	Wyższe kierunkowe	Elektryk	Uprawnienia do projektowania instalacji elektrycznych	Uprawnienia SEP	Nie wymagane	Nie wymagane
Technicy i inny średni personel	Instalator	Średnie techniczne/ zawodowe	Instalator	Nie wymagane	Uprawnienia zawodowe	Nie wymagane	Nie wymagane
Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	Stolarz	Średnie techniczne/ zawodowe	Stolarz	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Dekarz	Nie wymagane	Dekarz	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Cieśla	Nie wymagane	Cieśla	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Zbrojarz	Nie wymagane	Zbrojarz	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Murarz	Nie wymagane	Murarz	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Tynkarz	Nie wymagane	Tynkarz	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Elektryk	Nie wymagane	Elektryk	Nie wymagane	Uprawnienia SEP	Nie wymagane	Nie wymagane
	Hydraulik	Nie wymagane	Hydraulik	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Spawacz	Nie wymagane	Spawacz	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Glazurnik	Nie wymagane	Glazurnik	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Brukarz	Nie wymagane	Brukarz	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
Malarz/tapeciarz	Nie wymagane	Malarz/tapeciarz	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	
Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	Monter suchej zabudowy/konstrukcji	Nie wymagane	Monter suchej zabudowy/konstrukcji	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane	Nie wymagane
	Operator koparki/ładowarki	Średnie, zawodowe	Operator koparki/ładowarki	Kursy	Uprawnienia zawodowe	Nie wymagane	Nie wymagane



Firmy z potencjałem do tworzenia zielonych miejsc pracy; N=334



Firmy należące do zielonej gospodarki; N=301



Zwiększać zatrudnienie będą przede wszystkim **firmy średnie i duże** (zatrudniające co najmniej 50 pracowników i więcej) z **Subregionu Północnego i Centralnego** działające w sekcji **E Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją**.

Niemal połowa przedsiębiorców z potencjałem do tworzenia zielonych miejsc pracy **nie zamierza do 2027 r. tworzyć stanowisk pracy przyczyniających się do poprawy środowiska (48,2%)** a co czwarty pracodawca ma w planach ich uruchomienie (23,4%).

Ponad połowa firm nie zamierza zmienić modelu produkcji/usług na rzecz ochrony środowiska (58,7%), taką zmianę zadeklarował co siódmy respondent (15,3%).

Zwiększać zatrudnienie będą przede wszystkim **firmy małe, średnie i duże,** działające głównie w **sekcji F Budownictwo,** wpisujące się w obszar zielonej gospodarki związanej z **transportem publicznym oraz budownictwem wydajnym energetycznie** oraz te, które stosują nowe technologie w budownictwie. Lokalizacja firmy nie różnicuje znacząco odpowiedzi badanych.



Zapotrzebowanie na pracowników w obszarze zielonej gospodarki będzie się zwiększać, co jest związane z transformacją energetyczną, gospodarowaniem odpadami, wodą i dbałością o środowisko.

Zastosowanie instrumentów ekonomicznych (głównie finansowych) i legislacyjnych przyspieszy transformację zielonej gospodarki.

Wzrost świadomości konsumentów wymusi na firmach wdrażanie „zielonych rozwiązań”, a to wpłynie na zapotrzebowanie na specjalistów w obszarze zrównoważonego rozwoju i ekologii.

Będą potrzebne osoby nie tylko o umiejętnościach technicznych/zawodowych ale także wrażliwe społecznie i środowiskowo, osoby o umiejętnościach miękkich, tj. komunikatywne, zmotywowane, zaangażowane, posiadające zdolności interpersonalne, współpracy, kreatywne, elastyczne i umiejące dostosować się do zmieniających się warunków oraz chętne do stałego podnoszenia swoich kompetencji.

według ekspertów



- ✓ **Architekci krajobrazu,**
- ✓ **Inżynierowie inżynierii środowiska,**
- ✓ **Inżynierowie biotechnologii,**
- ✓ **Specjaliści nauk fizycznych, matematycznych, technicznych, chemicznych w odniesieniu do nauki o ziemi,**
- ✓ **Specjaliści nauk biologicznych i pokrewnych,**
- ✓ **Specjaliści w zakresie rolnictwa i leśnictwa (np. doradca rolnictwa, technik leśnictwa),**
- ✓ **Doradcy w obszarze gospodarki obiegu zamkniętego i ekorozwoju,**
- ✓ **Specjaliści ds. ESG, tj. osoby odpowiedzialne za implementację i monitorowanie strategii zrównoważonego rozwoju w firmach,**
- ✓ **Specjaliści ds. monitoringu zużycia zasobów (np. hydraulik, elektryk),**
- ✓ **Specjaliści ds. produkcji zrównoważonej, tj. osoby pracujące nad optymalizacją procesów produkcyjnych w celu oszczędzania zasobów, eliminacji nieefektywności i wprowadzania zrównoważonych praktyk w produkcji (np. audytor ekologiczny, audytor energetyczny, specjalista do spraw ochrony środowiska, ekolog),**
- ✓ **Specjaliści ds. planowania zasobów, tj. osoby minimalizujące gromadzenie nadmiarowych zapasów,**
- ✓ **Zawody rozumiane tradycyjnie, które zmieniają swoją funkcję na rzecz ochrony środowiska.**

Zdaniem ekspertów zielone miejsca pracy będą związane głównie z rolnictwem, transportem, energetyką, recyklingiem lub inżynierią środowiskową.

Ważne jest, aby odpowiadające im stanowiska pracy/zawody uwzględniały zmieniające się uwarunkowania i potrzeby środowiskowo-ekologiczne.

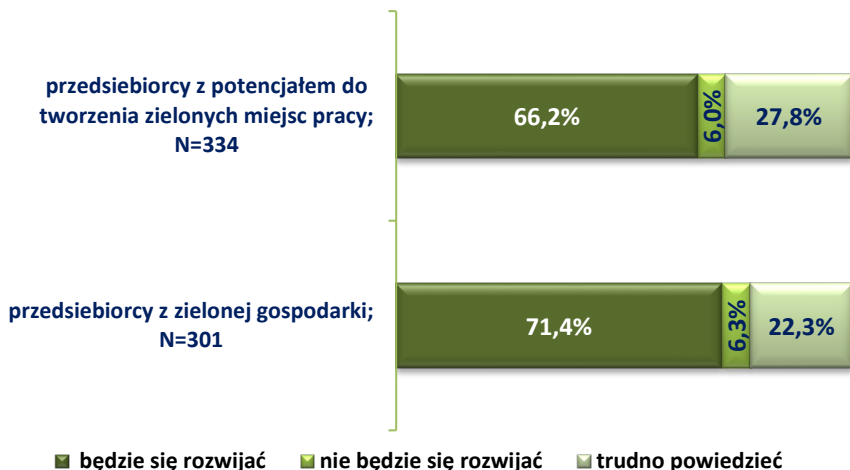


Zdaniem ekspertów w zielonej gospodarce poszukiwane będą osoby posiadające kwalifikacje zawodowe i umiejętności społeczne, potrafiące motywować pracowników do postępowania zgodnie z koncepcją ESG, kształtować świadomość ekologiczną, znające prawo w zakresie ochrony środowiska i posiadające kompetencje:

- ✓ podstawową wiedzę z zakresu funkcjonowania przedsiębiorstw i umiejętność myślenia biznesowego,
- ✓ komunikatywność,
- ✓ umiejętność współpracy z otoczeniem (m.in. ze środowiskiem naukowym, biznesowym, samorządowym i instytucjami badawczymi),
- ✓ zdolności przywódcze,
- ✓ kreatywność, otwartość na nowe pomysły,
- ✓ analityczne myślenie,
- ✓ umiejętność planowania i projektowania działań z uwzględnieniem długofalowych efektów,
- ✓ zrozumienie i promowanie zrównoważonego rozwoju jako wartości osobistej,
- ✓ gotowość do ciągłego uczenia się,
- ✓ świadomość ekologiczna,
- ✓ odpowiedzialność,
- ✓ postawę proekologiczną.



Rozwój zielonej gospodarki w opiniach respondentów



Obszary w jakich najszybciej będzie się rozwijać zielona gospodarka



Pytanie wielokrotnego wyboru



Obszary rozwoju zielonej gospodarki

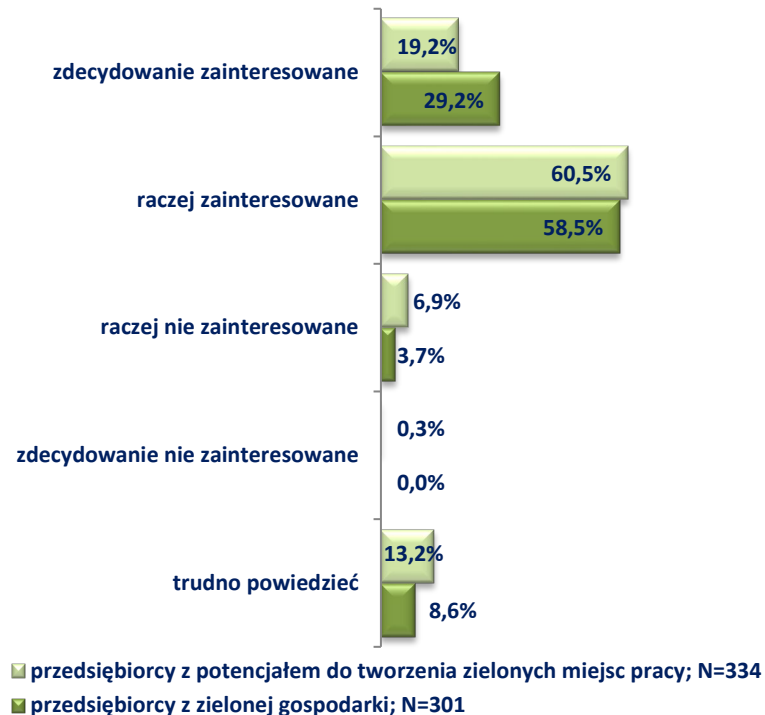
Sekcja A Rolnictwo, leśnictwo, towierstwo i rybactwo	<ul style="list-style-type: none">• ekoturystyka• energia odnawialna• transport publiczny – niskoemisyjny• gospodarka odpadami i recykling• zrównoważone wykorzystanie gruntów, wody, lasów	Sekcja F Budownictwo	<ul style="list-style-type: none">• budownictwo ekologiczne – wydajne energetycznie• transport publiczny – niskoemisyjny• zarządzanie zasobami wodnymi• produkcja energii elektrycznej• gospodarka odpadami i recykling
Sekcja C Przetwórstwo przemysłowe	<ul style="list-style-type: none">• infrastruktura kolejowa• energia odnawialna• edukacja ekologiczna• rolnictwo i leśnictwo	Sekcja H Transport i gospodarka magazynowa	<ul style="list-style-type: none">• energia odnawialna• gospodarka odpadami i recykling• transport publiczny – niskoemisyjny• budownictwo ekologiczne – wydajne energetycznie• zrównoważone wykorzystanie gruntów, wody, lasów• edukacja ekologiczna• prace badawcze i rozwojowe w zakresie ochrony środowiska
Sekcja D Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	<ul style="list-style-type: none">• energia odnawialna• transport publiczny – niskoemisyjny• budownictwo ekologiczne – wydajne energetycznie• technologie i innowacje• doradztwo/consulting w zakresie ochrony środowiska	Sekcja J Informacja i komunikacja	<ul style="list-style-type: none">• energia odnawialna• transport publiczny – niskoemisyjny• gospodarka odpadami i recykling• doradztwo/consulting w zakresie ochrony środowiska
Sekcja E Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	<ul style="list-style-type: none">• doradztwo/consulting w zakresie ochrony środowiska• edukacja ekologiczna		



Czynniki sprzyjające rozwojowi zielonej gospodarki



Zainteresowanie śląskich firm wprowadzaniem działań/rozwiązań na rzecz ochrony środowiska



Pytanie wielokrotnego wyboru

10.17. Kształcenie osób dorosłych – FST

Szkolenia, walidacja, certyfikacja, studia podyplomowe dla osób dorosłych z 7 **podregionów górniczych**.

Rozstrzygnięcie naboru: I kwartał 2024 r.

Kwota dofinansowania: 362 565 822,98 zł.

6.6. Kształcenie osób dorosłych – EFS+

Szkolenia, walidacja, certyfikacja, studia podyplomowe dla osób dorosłych z **całego** województwa śląskiego.

Rozstrzygnięcie naboru: II kwartał 2024 r.

Kwota dofinansowania: 193 822 352,92 zł.

5.15. Usługi rozwojowe dla przedsiębiorców – PSF

Szkolenia, walidacja, certyfikacja, studia podyplomowe, doradztwo dla **właścicieli firm i pracowników**.

Zakończenie naboru: 10 maja 2024 r.

Planowane rozstrzygnięcie: IV kwartał 2024 r.

Kwota dofinansowania: 200 250 000 zł.

Dziękuję za uwagę



Województwo
Śląskie

Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach jest jednostką organizacyjną Samorządu Województwa Śląskiego
