



**BUILD UP  
SKILLS II**  
POLAND

Krajowa Mapa Drogowa  
**odzwierciedlająca nowe potrzeby**  
i realia krajowego sektora  
budowlanego do 2030 roku.

Draft

Dr hab. inż. Arkadiusz Węglarz

Krajowa Agencja  
Poszanowania Energii S.A.



- Wprowadzenie - Cele strategiczne termomodernizacji budynków w perspektywie 2030 r.
- Analiza aktualnych polskich i europejskich dokumentów strategicznych mających wpływ na efektywność energetyczną w budownictwie
- Zapotrzebowanie na wykwalifikowaną kadrę i strategia zaspokajania potrzeb edukacyjnych:
  - Zatrudnienie w sektorze budownictwa
  - Zapotrzebowanie na wykwalifikowaną kadrę do roku 2030
  - Ocena wymaganego poziomu przekwalifikowania pracowników sektora paliw kopalnych
  - Zwiększenie udziału kobiet w zawodach budowlanych
  - Bariery dla osiągnięcia celów
- Plan działania
  - Działania w zakresie szkolnictwa
  - Środki finansowe do realizacji celów
  - Kampanie promujące system podnoszenia kwalifikacji pracowników budowlanych.
  - Monitorowanie proponowanych działań
- Wnioski

- **Określono** cele strategiczne termomodernizacji **budynków** w perspektywie 2030 r., takie jak:
- planowana **ilość zaoszczędzonej** energii **końcowej** – oszacowano w przedziale: od 49 TWh do 74TWh
  - planowana **ilość zaoszczędzonej** energii pierwotnej – oszacowano w przedziale: od 57 TWh do 85 TWh
  - planowana powierzchnia **budynków** przeznaczonych do modernizacji – oszacowano w przedziale: od 222 mln m<sup>2</sup> do 330 mln m<sup>2</sup>

Kategoria		Ilość robotników potrzebnych do termomodernizacji w Polsce			ilość robotników potrzebnych na Dolnym Śląsku		
		robotnicy budowl.	robotnicy sanitarni	robotnicy elektryczni	robotnicy budowl.	robotnicy sanitarni	robotnicy elektryczni
budynki mieszkalne wielorodzinne	553	7893	3947	2193	702	351	195
budynki mieszkalne jednorodzinne	5 604	53723	17908	8954	4775	1592	8186
budynki zbiorowego zakwaterowania	3,9	94	42	38	8	4	3
budynki użyteczności publicznej	420	8655	3462	2770	769	308	246
budynki produkcyjne, gospodarcze, magazynowe	5 116	81692	36761	32677	7262	3268	2905
pozostałe niemieszkalne	2 491	29769	15877	19846	2646	1411	1764
<b>Razem</b>	<b>14 189</b>	181826	77997	66476	16162	6933	5909
Zapotrzebowanie zasobów ludzkich do realizacji strategii renowacji		326299			29004		
Z uwzględnieniem istniejących zasobów ludzkich		0,41	192516		0,41	17112	

Źródło: Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska

- Kluczowym jest **rozwój** rynku pracy dla tzw. „zielonych specjalizacji”. Dotychczasowa praktyka wskazuje na **stosunkową łatwość** przekwalifikowania zatrudnionych w **górnictwie** do innej pracy. **Branża** renowacji **budynków** daje **możliwości** zatrudnienia. **Według** informacji z barometru **zawodów** w **województwie śląskim** w 2023 roku nadal poszukiwani **będą** fachowcy z **branży** budowlanej. Pracodawcy **najczęściej poszukują**: **cieśli** i stolarzy budowlanych; dekarzy i blacharzy budowlanych; **monterów** instalacji budowlanych; murarzy i tynkarzy; **pracowników robót wykończeniowych** w budownictwie, a **także robotników** budowlanych. Problem ze znalezieniem **pracowników** do obsadzenia wskazanych stanowisk, w opinii **ekspertów**, wynika przede wszystkim z luki pokoleniowej, braku **chęci** do **podjęcia** nauki w zawodzie przez **młodych** ludzi (nieskuteczne nabory do **szkół branżowych**)

## Rekomendacje KOBIETY

Aby **zwiększyć udział** kobiet **pracujących** w budownictwie **należy**:

- **Zadbać** o lepsze zaplecze socjalne dla kobiet na budowie oraz **zwiększać** oferty prac **lżejszych** adresowanych do kobiet na budowie, takich jak kosztorysowanie, **zarządzanie** projektami, kontrola **jakości** (to zadanie dla **pracodawców**)
- **Zrównać płace** kobiet i **mężczyzn wykonujących taką samą pracę**, na tym samym stanowisku przy takim samym **wykształceniu** i posiadanych kwalifikacjach
- **Przeprowadzić kampanię społeczną**, w celu eliminowania **istniejących stereotypów** w obszarze zatrudniania kobiet w budownictwie **zwracając uwagę** na takie cechy kobiet jak: **sumienność**, dobra organizacja, precyzja

## Rekomendacje KOBIETY

- **Zapewnić odpowiednią informację** w mediach, **zmieniającą** nastawienie kobiet do pracy na budowie **Wdrażać** technologie **zmniejszającej uciążliwość fizyczną**, takie jak roboty, egzoszkielety i inne **urządzenia ułatwiające pracę** kobiet
- **Przygotować** dedykowane dla kobiet szkolenia zawodowe **uzupełniające** wiedze i **umiejętności zmieniających** nastawienie kobiet na **pracę** na budowie
- **Zapewnić gwarancję** **lżejszej** pracy dobrze zorganizowanej nie **blokującej życia** rodzinnego i **macierzyństwa**
- **Pokazywać inspirujące przykłady** oraz alternatywy dla typowej drogi zawodowej dla kobiet w budownictwie, atrakcyjne wynagrodzenie, bez natarczywego propagowania



- **Niezbędne** jest **wykształcenie** i praktyczne przygotowanie nauczycieli **zawodów niezbędnych** do realizacji strategii termomodernizacyjnej
- **Niezbędne** jest **doposażenie szkół** w stanowiska praktycznej nauki **zawodów**
- Konieczny jest wzrost **płac** nauczycieli **zawodów** budowlanych aby **zapewnić** odpowiednia **kadre pedagogiczną** w **szkołach branżowych** i technikach
- **Należy** lepiej **bilansować** potrzeby rynku pracy z **możliwościami kształcenia** szkolnego
- **Należy rozszerzyć współpracę szkół** zawodowych i **techników** z sektorem prywatnym **dostarczającym materiały** i **usługi** dla rynku budowlanego
- **Należy** wprowadzić **większą liczbę** kwalifikacji **związanych** z efektywnością energetyczną do ZSK





- Aby **zrealizować** cele strategii podnoszenia kwalifikacji **pracowników** budowlanych w aspekcie realizacji DSR **należy sfinansować** sam proces termomodernizacji **budynków** oraz **sfinansować** szkolenia **mające** na celu uzyskanie przez **pracowników** budowlanych kwalifikacji **niezbędnych** do realizacji procesu.
- Szkolenia **mające** na celu uzyskanie przez **pracowników** budowlanych kwalifikacji **niezbędnych** do realizacji DSR **można sfinansować między innymi z:**
  - Funduszu Pracy i PFRON
  - Krajowego Funduszu Szkoleniowego (KFS)
  - **Trójstronnych umów** szkoleniowych (TUS)

Czy **należy wprowadzić** nowe mechanizmy wsparcia finansowania edukacji w zakresie kwalifikacji w obszarze niskoemisyjnego budownictwa ????

Kampania promocyjno-informacyjna powinna **mieć** charakter **ciągły**, a do jej **głównego** celu **należy** stworzenie rynku **usług** budowlanych, remontowych i instalatorskich w zakresie OZE i **zwiększających efektywność energetyczną**, który będzie się **charakteryzować** **wysoką jakością**. Swoim zakresem powinna **obejmować** **poniższe** grupy docelowe:

- Wykonawcy,
- Pracownicy,
- Inwestorzy indywidualni,
- Inwestorzy sektora publicznego,
- Inwestorzy prywatni,
- Administracja **Rządowa** i **smorządowa**

Do kogo jeszcze powinna **być** skierowana kampania informacyjna ??

Monitorowaniu i ocenie realizacji planu **działań** powinny **podlegać**:

- Zakres wiedzy i kwalifikacji zdobywanych **pracowników**,
- System certyfikacji **absolwentów szkoleń**,
- **Sposób** wyboru jednostek **szkolących**,
- System etykietowania firm, **które zatrudniają** wykwalifikowanych **pracowników**,
- System **zachęt**, motywacji i dofinansowania **szkoleń pracowników**,
- Harmonogram systemu podnoszenia i potwierdzania kwalifikacji **pracowników**,
- Stan potrzeb kompetencyjnych **branży** budowlanej na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Na podstawie przeprowadzonych analiz **można stwierdzić, że:**

- na przestrzeni ostatniej dekady liczba **pracowników** w sektorze budowlanym **spadła** o blisko 50% i obserwowany jest **malejący napływ pracowników w wykształceniem branżowym** do tego sektora,
- jest to **poważny** problem w obliczu szacowanej liczby **budynków** (mieszkalnych, **użyteczności** publicznej, niemieszkalnych, produkcyjnych, gospodarczych i magazynowych), **które** powinno **zostać** poddane podstawowej i **głębokiej** termomodernizacji w latach 2021-2050,
- szacuje się, że **niezbędna** liczba **pracowników** wymagana do realizacji strategii renowacji, to **około** 327 tys. nowych **osób**, ponad **około** 464 tys. obecnych aktualnie na rynku,
- podstawa programowa **kształcenia** w zawodach szkolnictwa **branżowego** powinna **zostać** zrewidowana, z uwagi na bardzo ograniczony zakres informacji o komponentach **dotyczących** OZE i **efektywności** energetycznej,

Na podstawie przeprowadzonych analiz **można stwierdzić, że:**

- **należy zwiększyć liczbę** kwalifikacji rynkowych z obszaru **efektywności** energetycznej i OZE **włączonych** do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji,
- **należy rozważyć** wprowadzenie mechanizmu dotowania tylko tych inwestycji z zakresu **efektywności** energetycznej i OZE, **które są** wykonywane przez certyfikowany personel,
- powinna **zostać** przeprowadzona jedna **duża** lub kilka mniejszych kampanii i **programów promujących** wysokiej **jakości usługi** instalatorskie OZE oraz budowlano-remontowe, w **szczególności** termomodernizacyjne,
- **należy rozważyć certyfikację osób** w zakresie **umiejętności** stosowania najnowszych technologii **energooszczędnego** i nisko- lub zeroemisyjnego budownictwa.

- Jakie **zagrożenia** widzą **Państwo** w praktycznym **wdrażaniu** mapy drogowej?
- Co **byście Państwo** zapisali jeszcze w mapie drogowej?
- Do kogo powinna **być wysłana** mapa drogowa?
- Co **należy zrobić** aby **zapewnić** praktyczny sukces planu **działań** opisanego w Mapie drogowej?

Dziękuję za  
uwagę

