

RE:FORM

Neutralne klimatycznie materiały budowlane – jak przygotować branżę do transformacji?

Okrągłe Stoły Instytutu Reform

Aleksander Śniegocki, Agnieszka Czaplicka



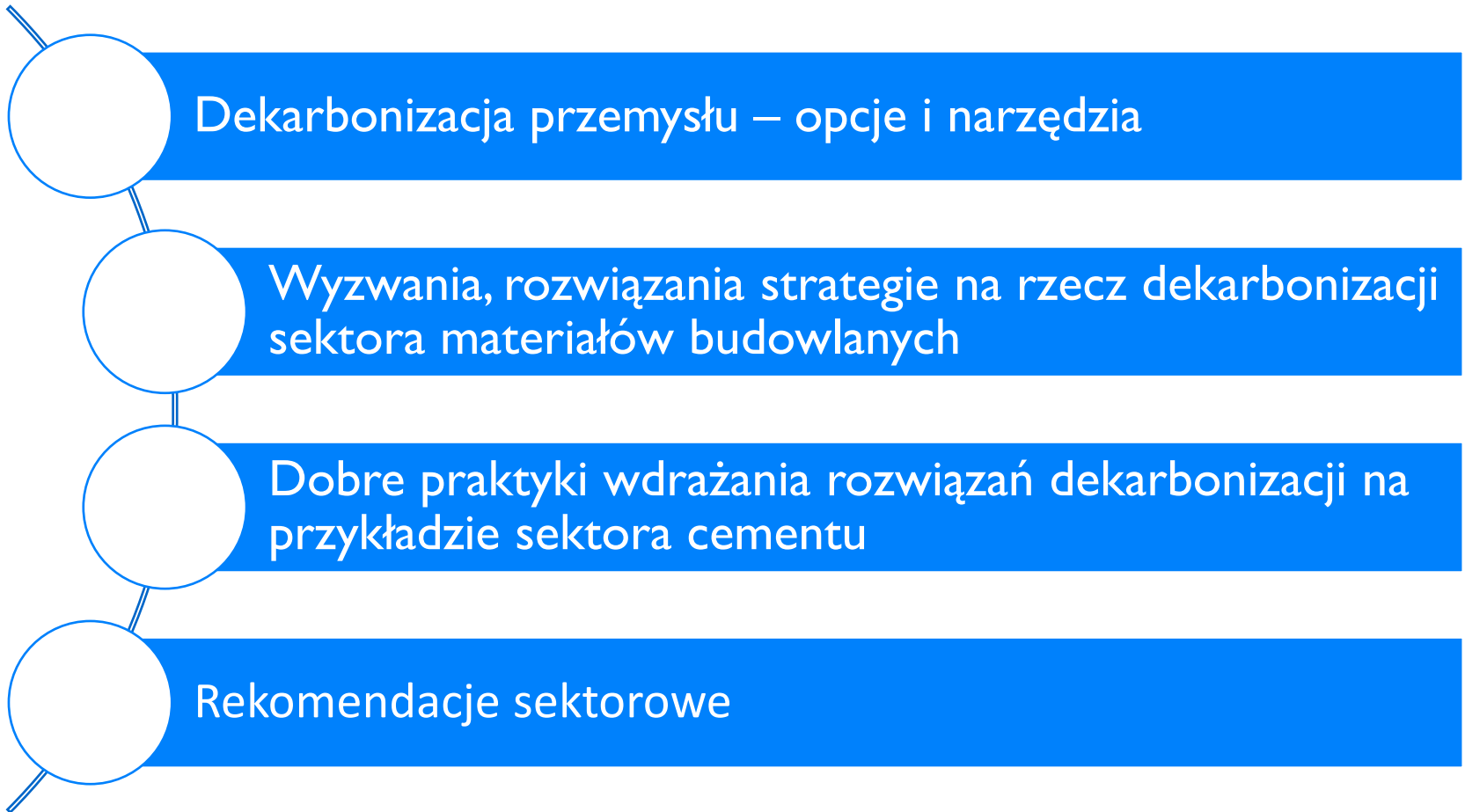
Agenda spotkania

- 14:00 – 14:15** **Wypowiedź otwierająca (w języku angielskim)**
Katharina Knapton-Vierlich, Kierowniczka działu polityki budowlanej, Komisja Europejska
- 14:15– 14:30** **Prezentacja wprowadzająca**
Aleksander Śniegocki, Agnieszka Czaplicka, Instytut Reform
- 14:30 – 14:45** **Prezentacja – Transformacja przemysłu wyrobów budowlanych**
Szymon Firląg, Związek Pracodawców Producentów Materiałów dla Budownictwa
- 14:45 – 14:55** **Komentarz z perspektywy administracji publicznej**
Paweł Różycki, Departament Strategii i Analiz Ministerstwa Klimatu i Środowiska
- 14:55 – 15:15** **Komentarze interesariuszy**
- Jacek Wierus, Wienerberger
 - Artur Jarząb, Synthos
- 15:15 – 15:50** **Dyskusja z udziałem wszystkich uczestników spotkania**
Moderacja – Instytut Reform
- 15:50 – 16:00** **Podsumowanie spotkania**



- Instytut Reform – to **niezależny think tank** założony pod koniec 2021 r., który wspiera ciągłe doskonalenie procesu formułowania, wdrażania, monitorowania i oceny polityk publicznych w Polsce, Europie i na świecie
- Jednym z kluczowych obszarów działania Instytutu jest wsparcie **budowy neutralnej klimatycznie gospodarki w Polsce**.

Plan prezentacji



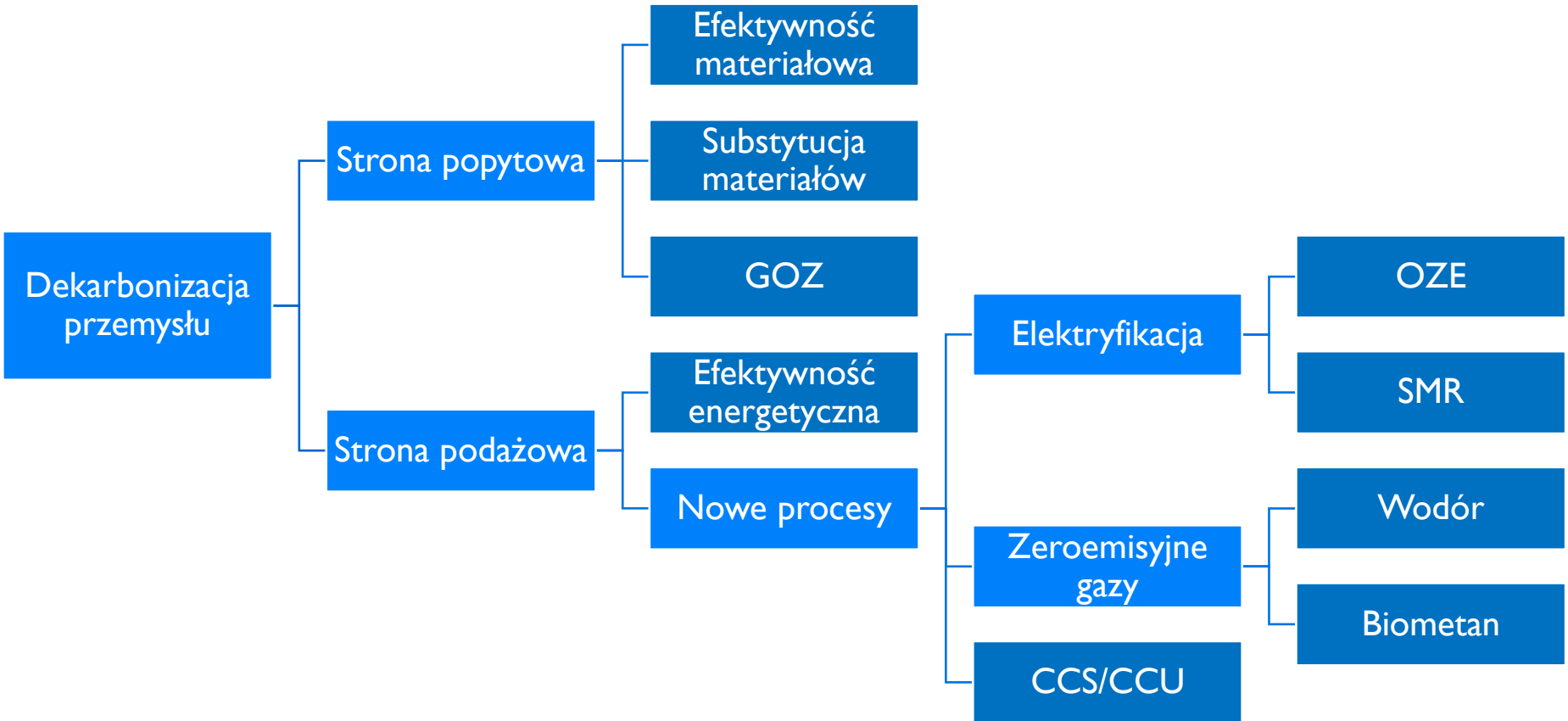
Dekarbonizacja vs. Sektor materiałów budowlanych

„Oczekuje się, że do 2060 r. globalne zużycie materiałów wzrośnie ponad dwukrotnie, przy czym jedna trzecia tego wzrostu przypada na materiały stosowane w sektorze budowlanym” (OECD, 2019)”

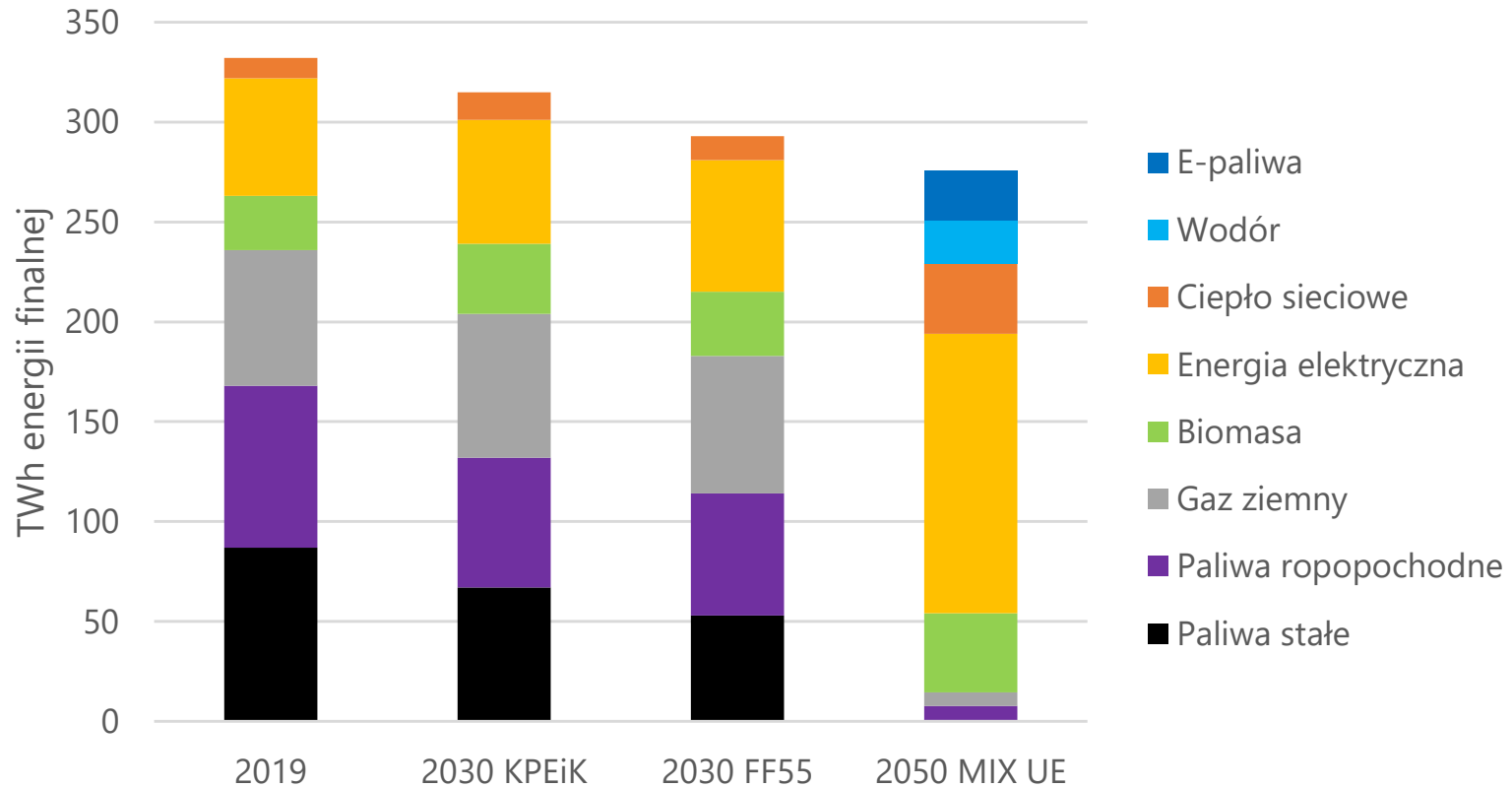
„Sektor budowlany odpowiadał za 36% końcowego zużycia energii oraz 39% emisji dwutlenku węgla związanego z energią i procesami.” (IEA, 2022)

„Sektor cementowy obecnie odpowiada za około 7% światowych i 4% emisji CO₂ w UE” (JRC, 2023)

Opcje dekarbonizacji przemysłu



Opcje dekarbonizacji przemysłu

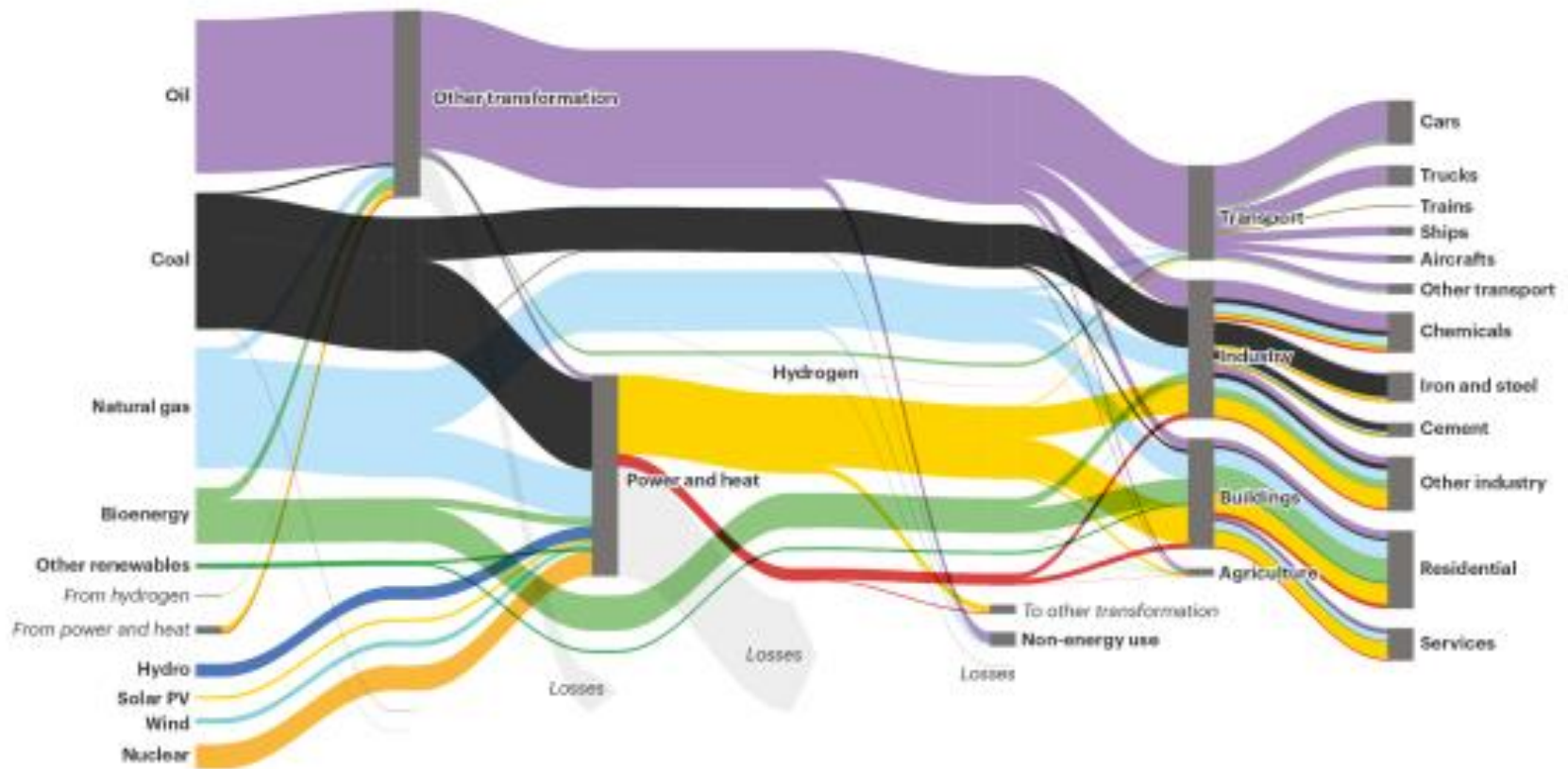


Wariant Mix UE: przeskalowanie scenariusza MIX dla UE w 2050 r. do Polski
Źródło: Instytut Reform na podstawie danych JRC oraz KE

Zielona elektryfikacja jako trend globalny

2021

Globalny system energetyczno-paliwowy dziś

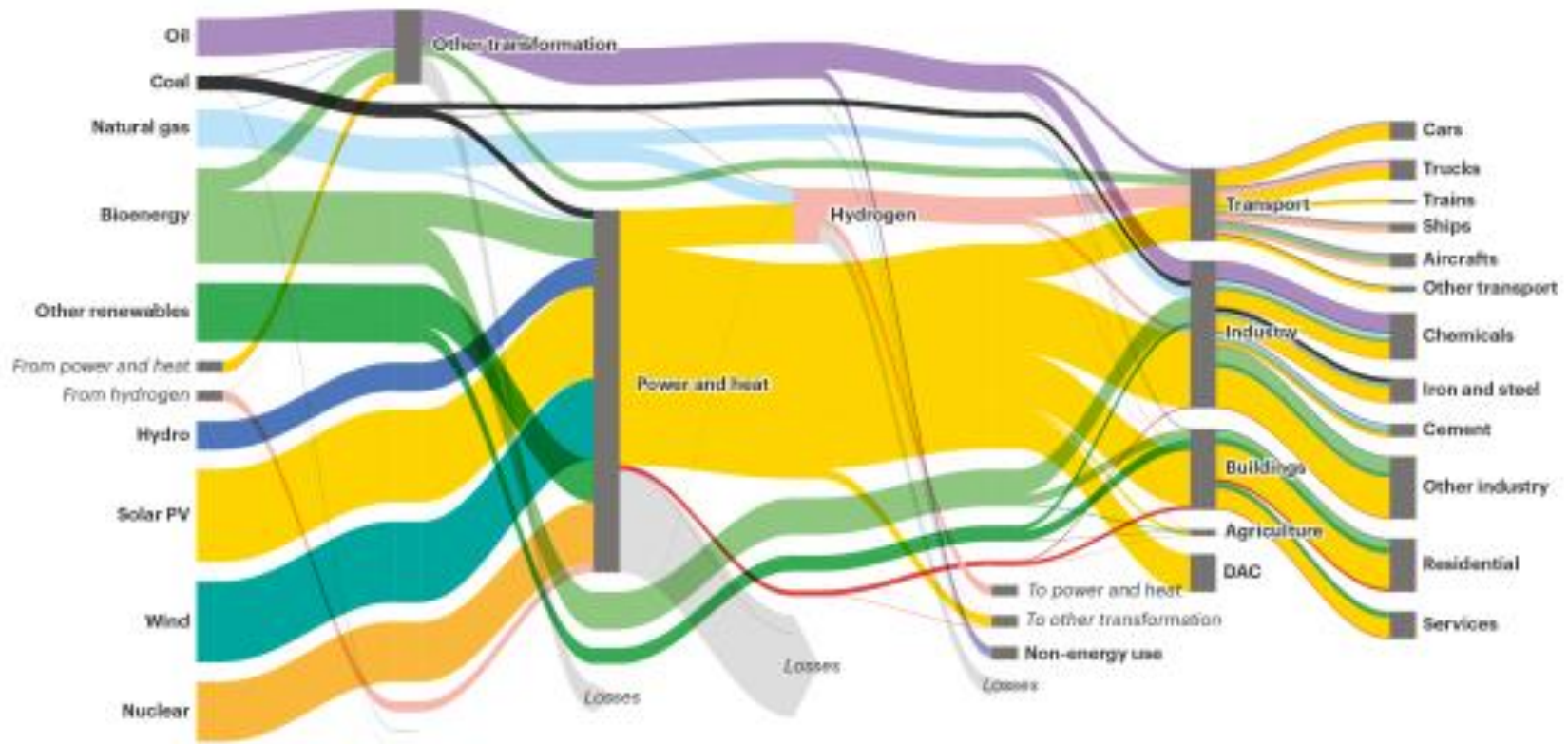


Źródło: IEA, Energy Technology Perspectives 2023

Zielona elektryfikacja jako trend globalny

Globalny system energetyczno-paliwowy – docelowo przy neutralności klimatycznej

2050



Narzędzia wsparcia dekarbonizacji przemysłu





W kierunku strategii dekarbonizacji sektora materiałów budowlanych





Dekarbonizacja vs. Sektor materiałów budowlanych

”W 2021 roku wskaźnik wykorzystania materiałów w gospodarce o obiegu zamkniętym w UE wyniósł 11,7%, co oznacza wzrost o 3,4 punktu procentowego (p.p.) w porównaniu z wynikiem z 2004 roku” (Eurostat, 2021)

„Szacuje się, że 20-25% emisji w całym cyklu życia obecnych budynków w UE jest związanych z materiałami budowlanymi” (EEA, 2022)

„Sektor budowlany odpowiada za 37% światowych emisji dwutlenku węgla, z czego 16% stanowi emisja wbudowana (embodied carbon), pochodząca głównie z produkcji materiałów” (Shell i Deloitte, 2023)



Wyzwania vs. Dekarbonizacja

Zwiększenie
inwestycji w
efektywność
energetyczną w ujęciu
całego cyklu życia

Gotowość
technologiczna
rozwiązań dla sektora

Transformacja w
kierunku cyrkularnych
materiałów

Optymalizacja
konstrukcji i
materiałów w
procesie

Analiza wprowadzania
rozwiązań na rzecz
zielonej elektryfikacji

Strategie dekarbonizacji materiałów budowlanych

Zmniejszenie popytu
(efektywność materiałowa)

- Wykorzystanie alternatywnych materiałów
- Recykling i odzysk
- Ekoprojektowanie
- Wzrost gospodarki współdzielenia i usług

Dekarbonizacja
produkcji
(w całym cyklu życia)

- CCU/CCS
- Deklaracja Środowiskowa Produktu/ Ślad Środowiskowy Produktu
- Zastosowanie niskoemisyjnych technologii produkcji
- Weryfikacja technologii środowiskowych

Strategie dekarbonizacji materiałów budowlanych

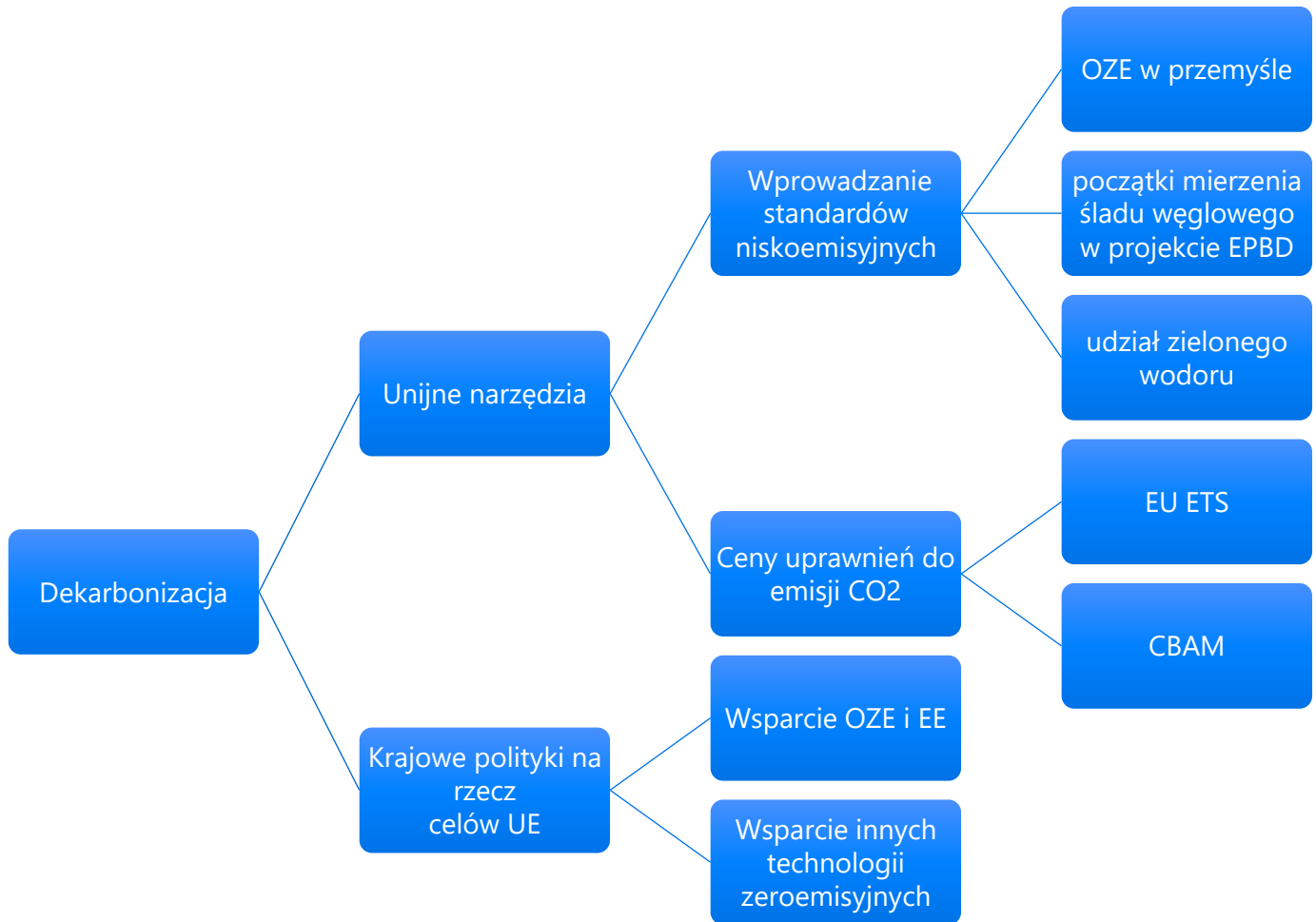
Infrastruktura

- Skalowanie technologii
- Rozwój i zwiększanie skali produkcji, magazynowania, infrastruktury dot. zielonej elektryfikacji
- Wycena działań na rzecz poprawy efektywności poprzez analizę kosztów cyklu życia

Modele biznesowe

- Symbioza przemysłowa
- Produkt jako usługa
- Model kaskadowy
- Wydłużenie cyklu życia produktów

Dekarbonizacja przemysłu – narzędzia UE



Jak powinna wyglądać strategia na rzecz dekarbonizacji przemysłu?

Czy istnieją inicjatywy oddolne, które podejmują działania na rzecz dekarbonizacji materiałów budowlanych?



Dobre praktyki wdrażania dekarbonizacji na przykładzie przemysłu cementowego

Wdrożenie projektów pilotażowych z zakresu CCS

Obecność w dyskusji dotyczącej podaży zielonej energii

Strategia dotycząca neutralności klimatycznej do 2050 roku

Oddziaływanie na krajowe priorytety

Zdefiniowanie konkretnych działań w kierunku zmniejszenia zasobochłonności i energochłonności

Rekomendacje

Przygotowanie strategii/planów sektorowych na rzecz dekarbonizacji

Dyskusja na temat współdzielenia zasobów i infrastruktury w kontekście rozwoju dekarbonizacji

Wypracowanie dobrych praktyk i rekomendacji dot. instrumentów wsparcia umożliwiających osiągnięcie neutralności klimatycznej

RE:FORM

Fundacja Instytut Reform
office@ireform.eu