

dr Krzysztof Fal
WiseEuropa

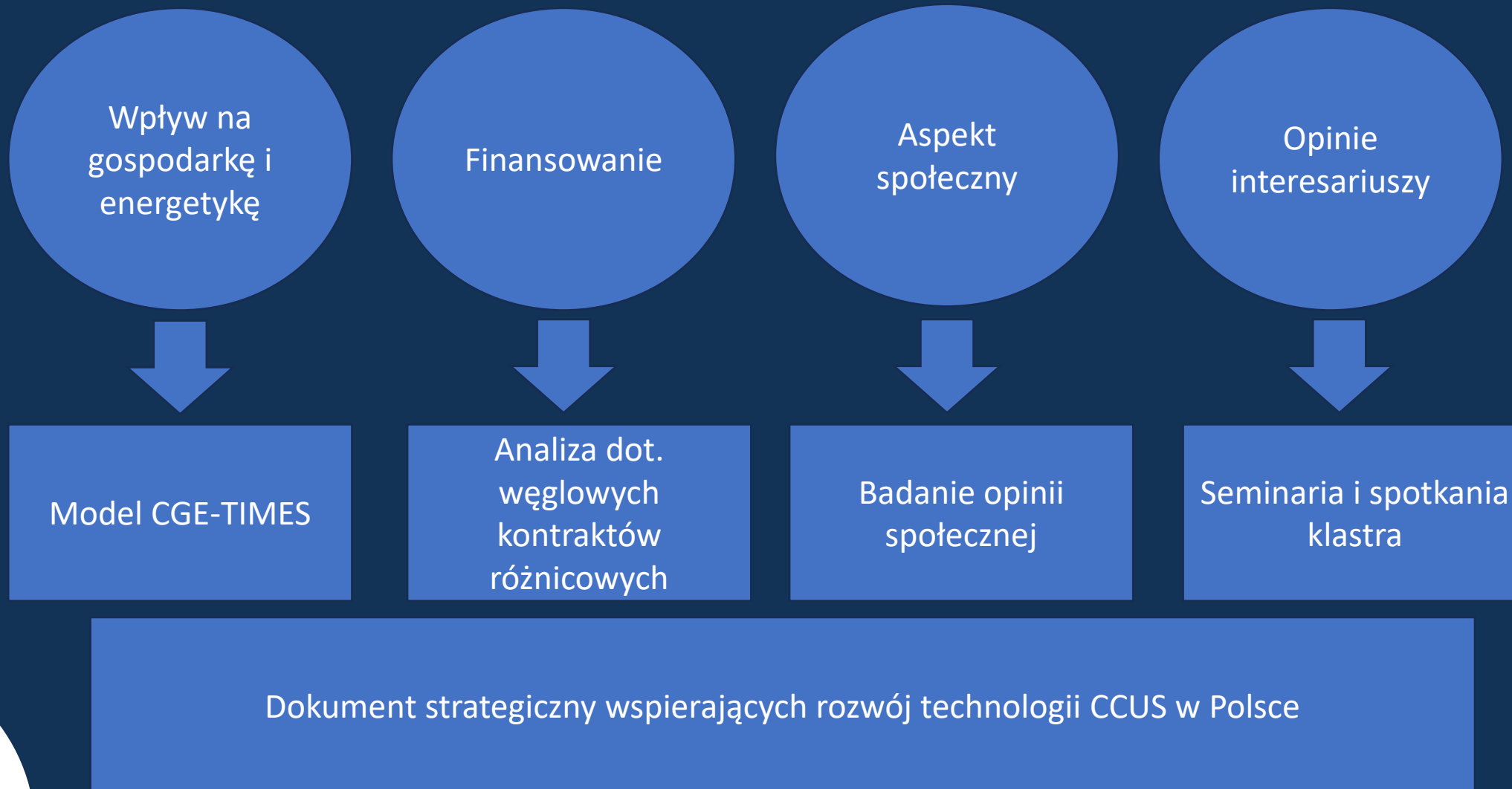
Strategia rozwoju technologii CCUS w Polsce

Prezentacja projektu celów, wskaźników i działań

Projekt współfinansowany ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju w ramach programu badań naukowych i prac rozwojowych Społeczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków GOSPOSTRATEG

Dokument strategiczny dla technologii CCUS w Polsce

- Pierwszy dokument strategiczny w zakresie wychwytu, składowania i utylizacji dwutlenku węgla (CCUS) w Polsce;
- Kompleksowe przedstawienie wizji, celów, wskaźników i zakładanych działań;
- Publikacja wsparta publikacją trzech raportów, pilotażem klastra oraz licznymi spotkaniami z interesariuszami (seminaria i spotkania klastra);
- W ramach projektu przedstawione zostaną jeszcze **propozycje legislacji**.



Wizja przyświecająca **rozwojowi CCUS w Polsce:**

”

**Budowa pełnego łańcucha wartości
wychwytu, składowania i utylizacji
dwutlenku węgla z przemysłu i
elektroenergetyki zlokalizowanego w
Polsce w oparciu o kompetencje
polskich przedsiębiorstw**

”



Cele:

- ✓ Szerokie wdrożenie CCS w produkcji cementu;
- ✓ Wdrożenie CCS w produkcji stali, chemii i petrochemii;
- ✓ Wdrożenie CCS w energetyce gazowej oraz warunkowo w energetyce węglowej
- ✓ Produkcja wodoru z wychwytem dwutlenku węgla

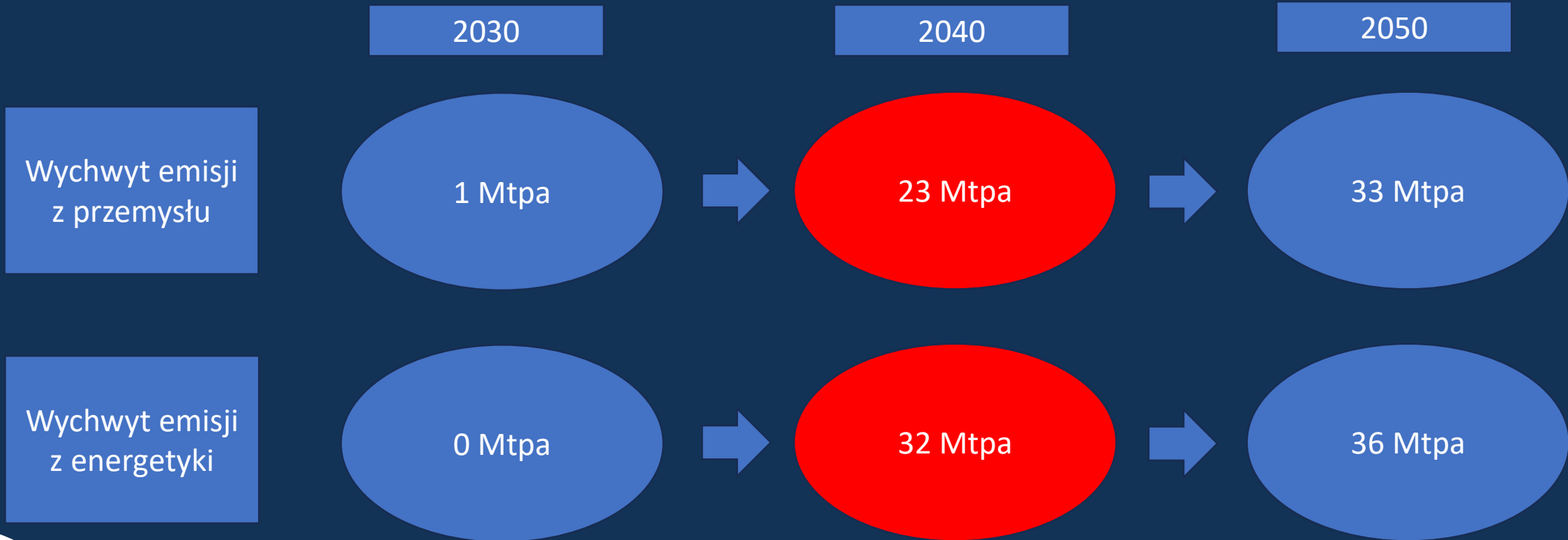


Cele:

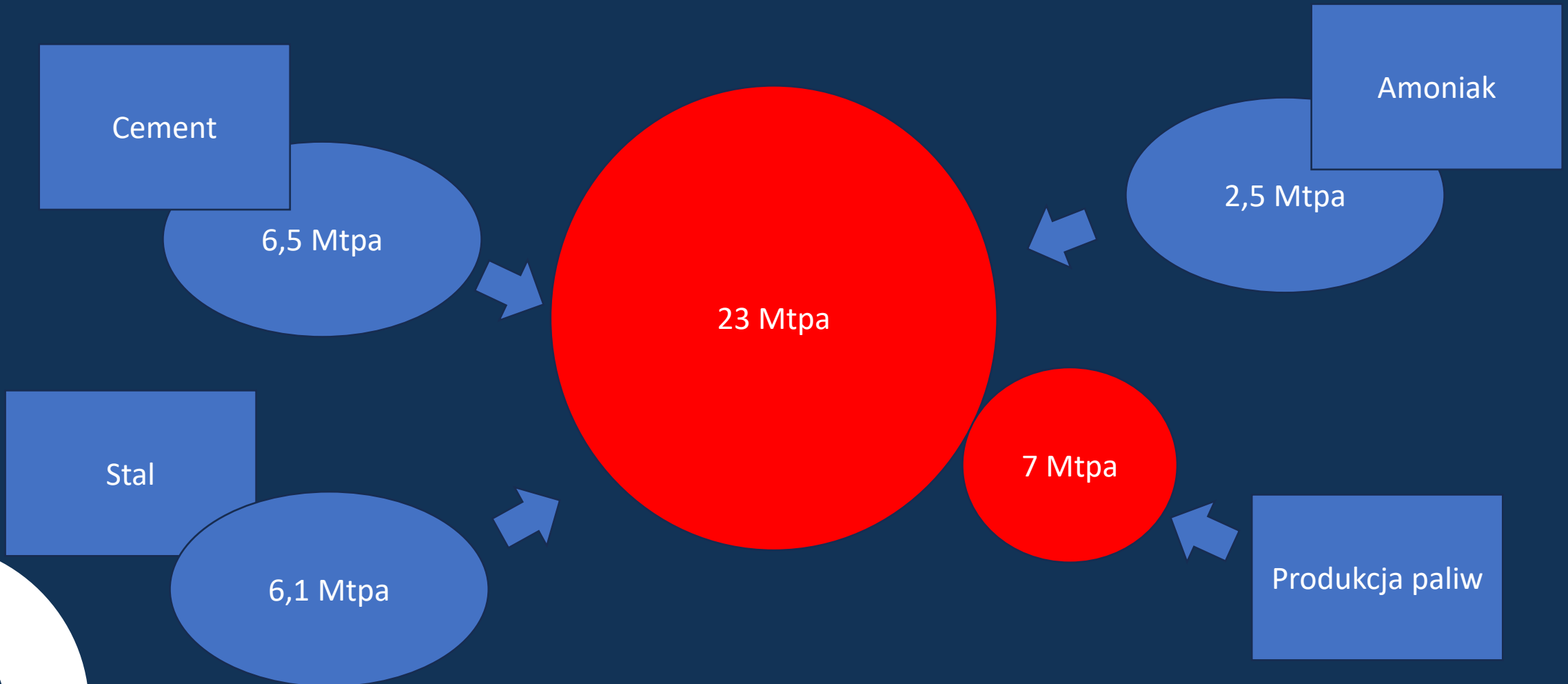
- ✓ Rozwój infrastruktury podziemnego składowania CO₂ *onshore*
- ✓ Rozwój infrastruktury transportowej i terminala w Gdańsku
- ✓ Budowa świadomości i akceptacji technologii w Polsce
- ✓ Budowa kompetencji polskich przedsiębiorców



Wskaźniki, czyli **realizacja krok po kroku:**

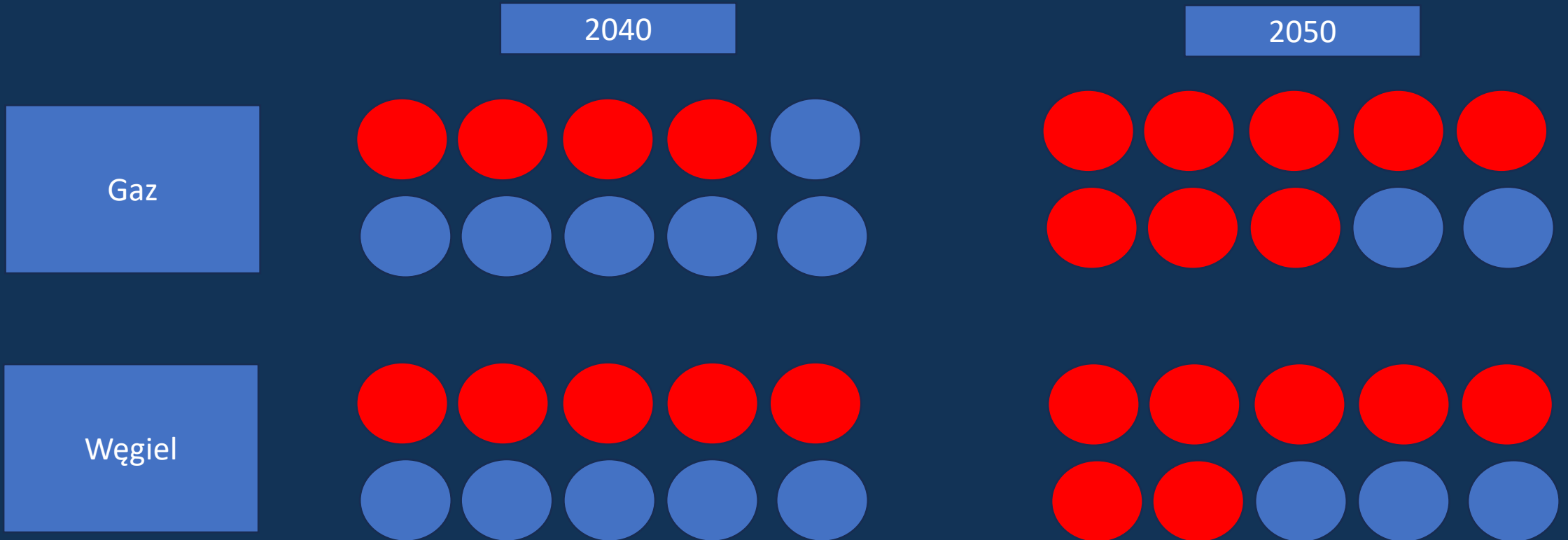


Szczegółowe wskaźniki dla przemysłu na rok 2040:

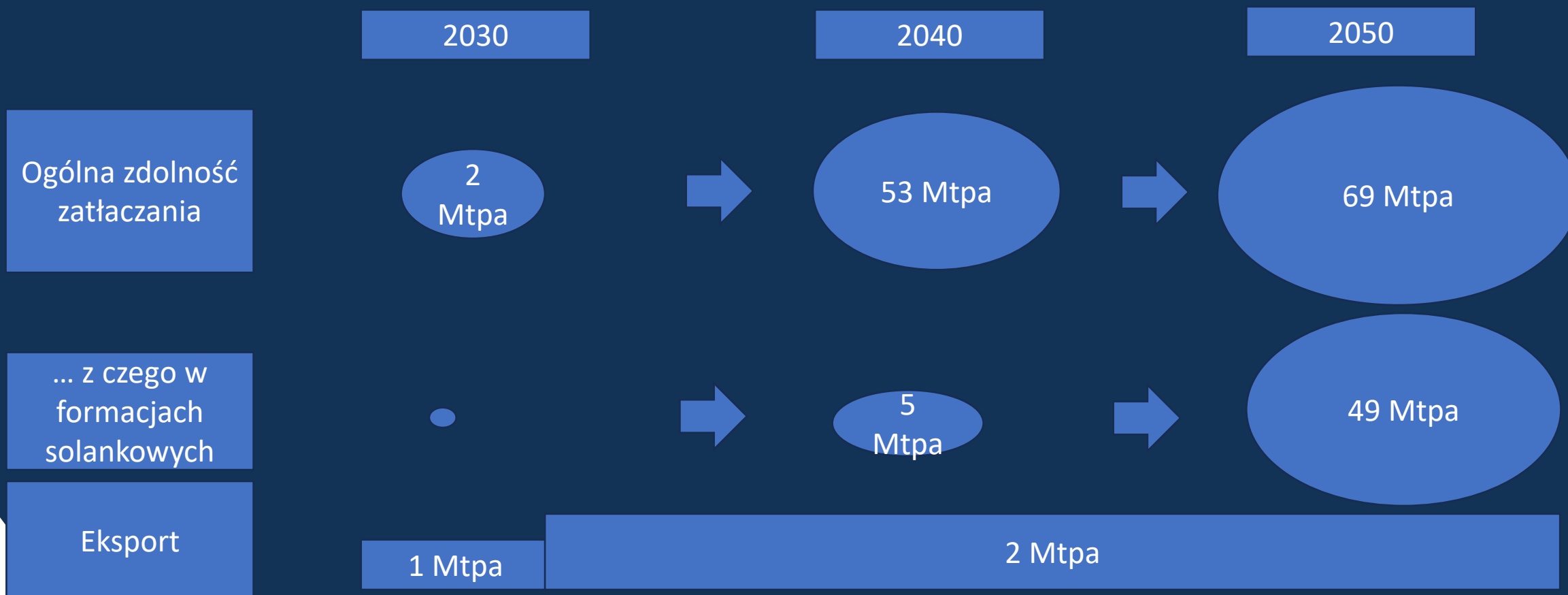


Wskaźniki dla **energetyki na rok 2040** z perspektywą 2050

Udział CCS według paliwa:



Wskaźniki, czyli **realizacja krok po kroku** Cele zdolności zatłaczania dwutlenku węgla:



Działania, czyli **jak dojść do celu:**

- ✓ Niezbędne zmiany aktów prawnych w tym p.g.g,
Prawo energetyczne i odpowiednie rozporządzenia
- ✓ Implementacja Net Zero Industry Act
- ✓ Nawiązanie do Industrial Management Act
- ✓ Działania na arenie międzynarodowej
- ✓ CCUS w dokumentach strategicznych



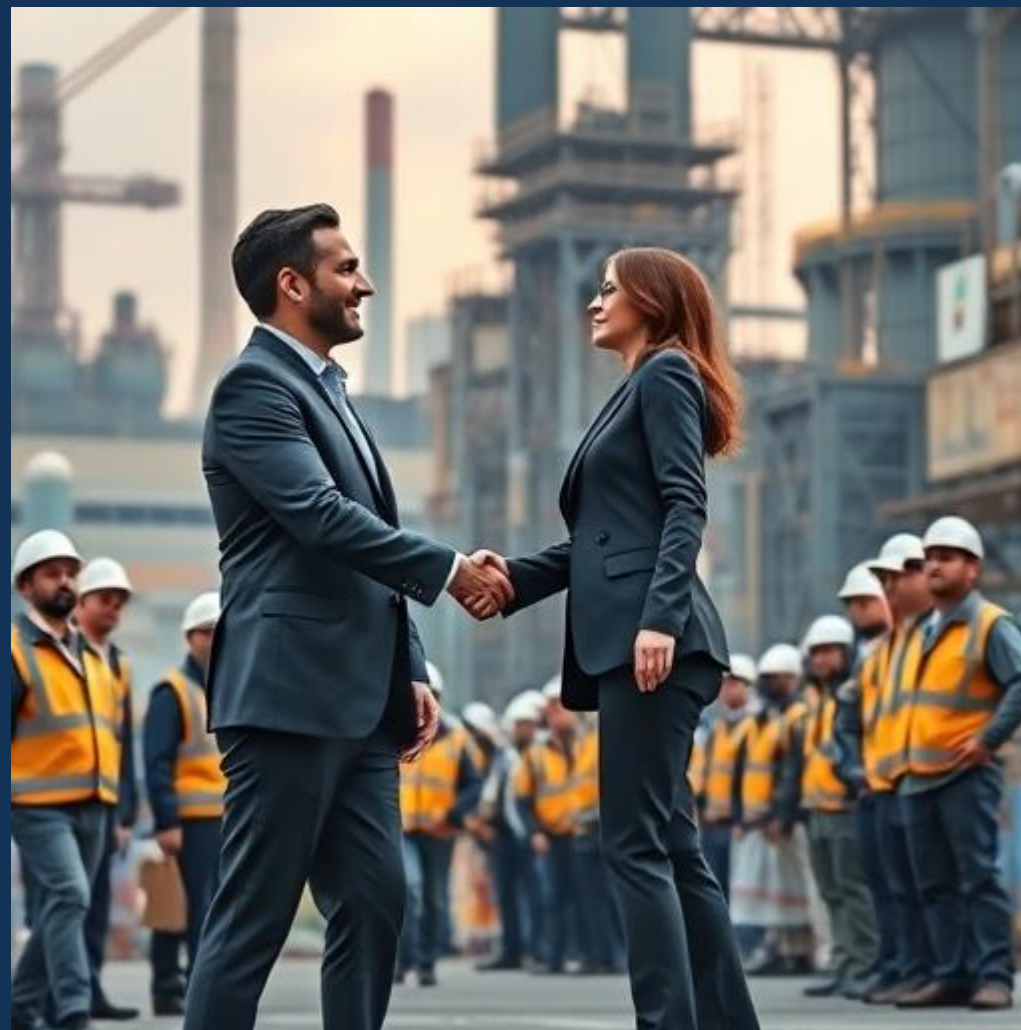
Działania, czyli **jak dojść do celu:**

- ✓ Określenie kompetencji poszczególnych Ministerstw w łańcuchu technologii CCUS
- ✓ Powołanie Pełnomocnika Rządu ds. CCUS
- ✓ Przyjęcie Strategii Transformacji do Gospodarki Niskoemisyjnej – działania zapowiadane przez MKiŚ
- ✓ Kampania na rzecz akceptacji CCUS
- ✓ Budowa świadomości CCUS w administracji
- ✓ Wsparcie przedsiębiorców w nawiązywaniu relacji



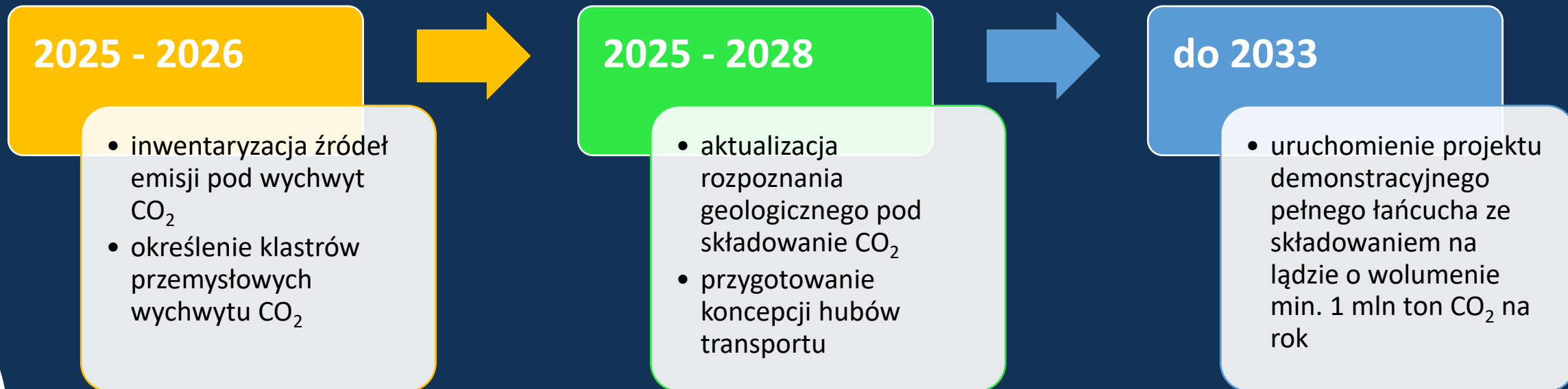
Działania, czyli **jak dojechać do celu:**

- ✓ Maksymalizacja wykorzystania środków unijnych i wsparcie w ich pozyskaniu
- ✓ Analiza możliwości finansowania projektów CCUS w Polsce z środków krajowych
- ✓ Wprowadzenie mechanizmu wsparcia dla CCUS np. CCfD oraz środki na inwestycje w infrastrukturę



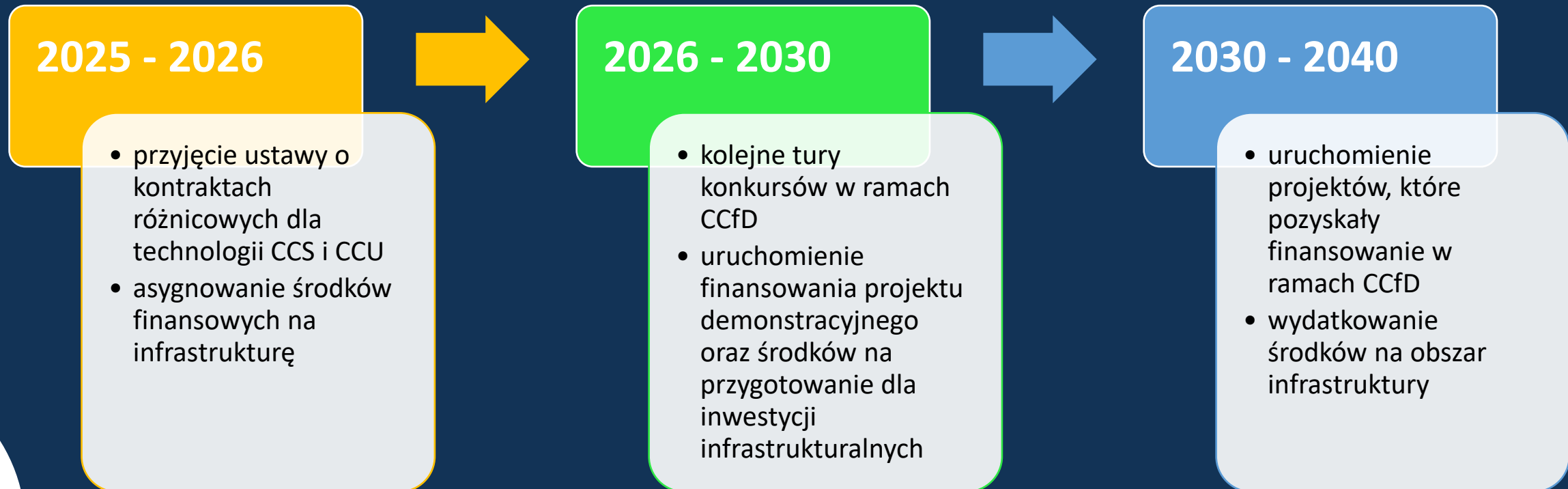
Działania, czyli **jak dojść do celu:**

- **Wymiar techniczny** dla wolumenów wychwytu (z podziałem na sektory), transportu (dla poszczególnych form), składowania (dla poszczególnych typów) i utylizacji – mapa drogowa.



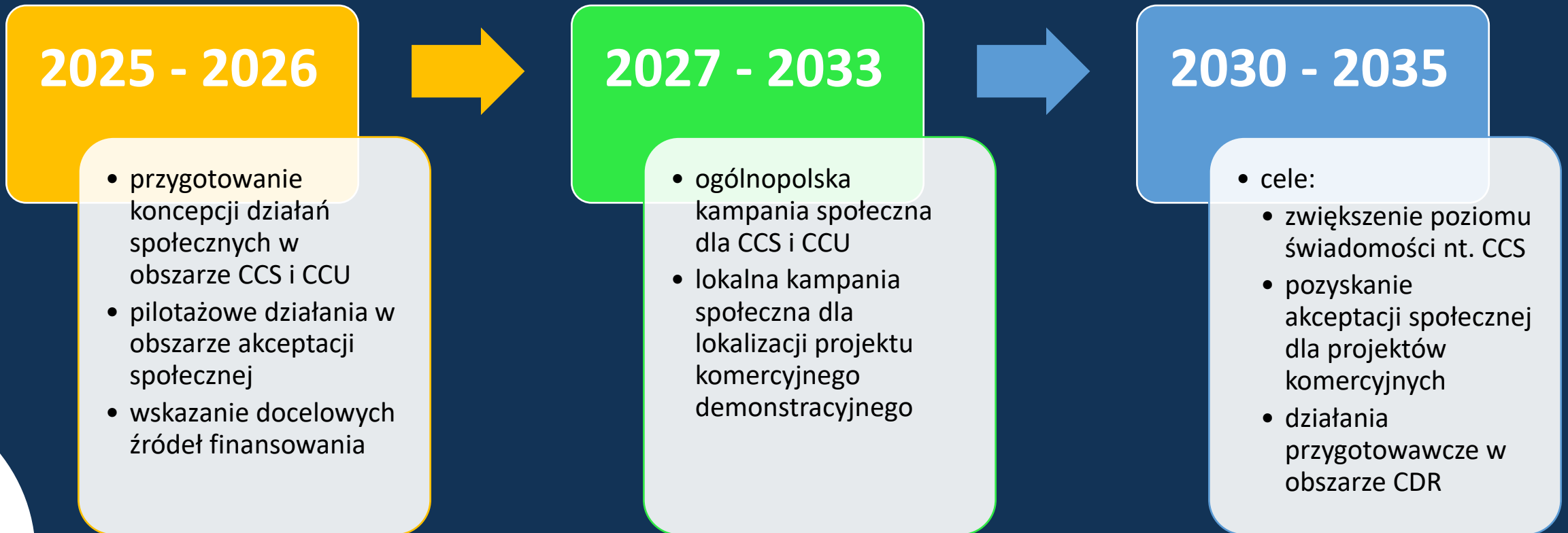
Działania, czyli **jak dojść do celu:**

- **Wymiar finansowania** w zależności od składowych technologii CCUS.



Działania, czyli **jak dojść do celu:**

- **Wymiar społeczny** w ujęciu kompleksowym, ze szczególną uwagą dla składowania CO₂



Działania, czyli **jak dojść do celu:**

- **Wymiar legislacyjny** w zależności od składowych technologii CCUS.

2025 - 2026

- podział kompetencji łańcucha technologii CCS w ramach Ministerstw
- przyjęcie Strategii CCUS w Polsce
- zaadresowanie kluczowych luk prawnych (składowanie, transport)

2027 - 2033

- kontynuacja działań w obszarze legislacyjnym
- zwiększenie roli technologii CCS w dokumentach strategicznych
- wsparcie dla obszaru finansowania projektów CCS
- nakreślenie roli CDR i CCU

2033 - 2040

- przygotowanie legislacji dla obszaru CDR (DACSS, BECCS)
- dedykowane wsparcie dla projektów CCU i przygotowanie legislacji
- wsparcie dla rozwiniętego sektora CCUS w Polsce

NASTĘPNE KROKI W PRACACH NAD **DOKUMENTEM STRATEGICZNYM:**

- Dyskusja nad projektem strategii (sesja Q&A);
- Konsultacje projektu strategii (zapraszamy do przesyłania uwag **od 22 listopada do 13 grudnia br.**);
- Wydarzenie podsumowujące projekt CCUS.pl połączone z **publikacją raportu** o społecznych i gospodarczych skutkach wdrożenia CCUS **w Krakowie**;
- Przedstawienie **propozycji legislacji** ułatwiających wdrożenie CCUS w Polsce oraz **ostatecznej propozycji dokumentu** (do końca roku).

Dziękuję za uwagę!