KUJAWSKI KLASTER WODOROWY

Kujawski Klaster Wodorowy powstał w 2021 roku. Koordynatorem Klastra jest Startova.pl, spółka celowa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

STARTOVA.PL

UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU

MISJA KLASTRA

Inicjowanie działań na rzecz zwiększenia znaczenia technologii wodorowych w Polsce

Ograniczenie emisji dwutlenku węgla

Podniesienie poziomu technologicznego gospodarki

Wzrost świadomości społeczeństwa na rzecz efektywności energetycznej i gospodarki niskoemisyjnej

CELE KLASTRA

Wdrożenie rozwiązań krajowych i regionalnych w zakresie technologii wodorowych

Wspieranie i rozwój badań oraz produktów i usług na rzecz zastosowania technologii wodorowych

Współpraca z instytucjami naukowymi oraz B+R

Wspieranie członków Klastra oraz podmiotów współpracujących w rozwoju innowacyjnych rozwiązań

ZIELONY WODÓR

Wodór, w jego zielonej wersji, uznawany jest za przyszłość energetyki i efektywny sposób na magazynowanie energii wytwarzanej przez OZE. W przyszłości ma służyć jako jeden z nośników energii do zastosowania w tzw. sector coupling, czyli koncepcji integracji sektorów.

ZIELONY WODÓR

Sector coupling to proces, w którym powinno dojść do pełnej dekarbonizacji większości sektorów, takich jak przemysł, transport i energetyka, poprzez wykorzystanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii. Wodór ma do odegrania znaczącą rolę w tej strategii, jako nośnik energii we wszystkich wymienionych powyżej sektorach.

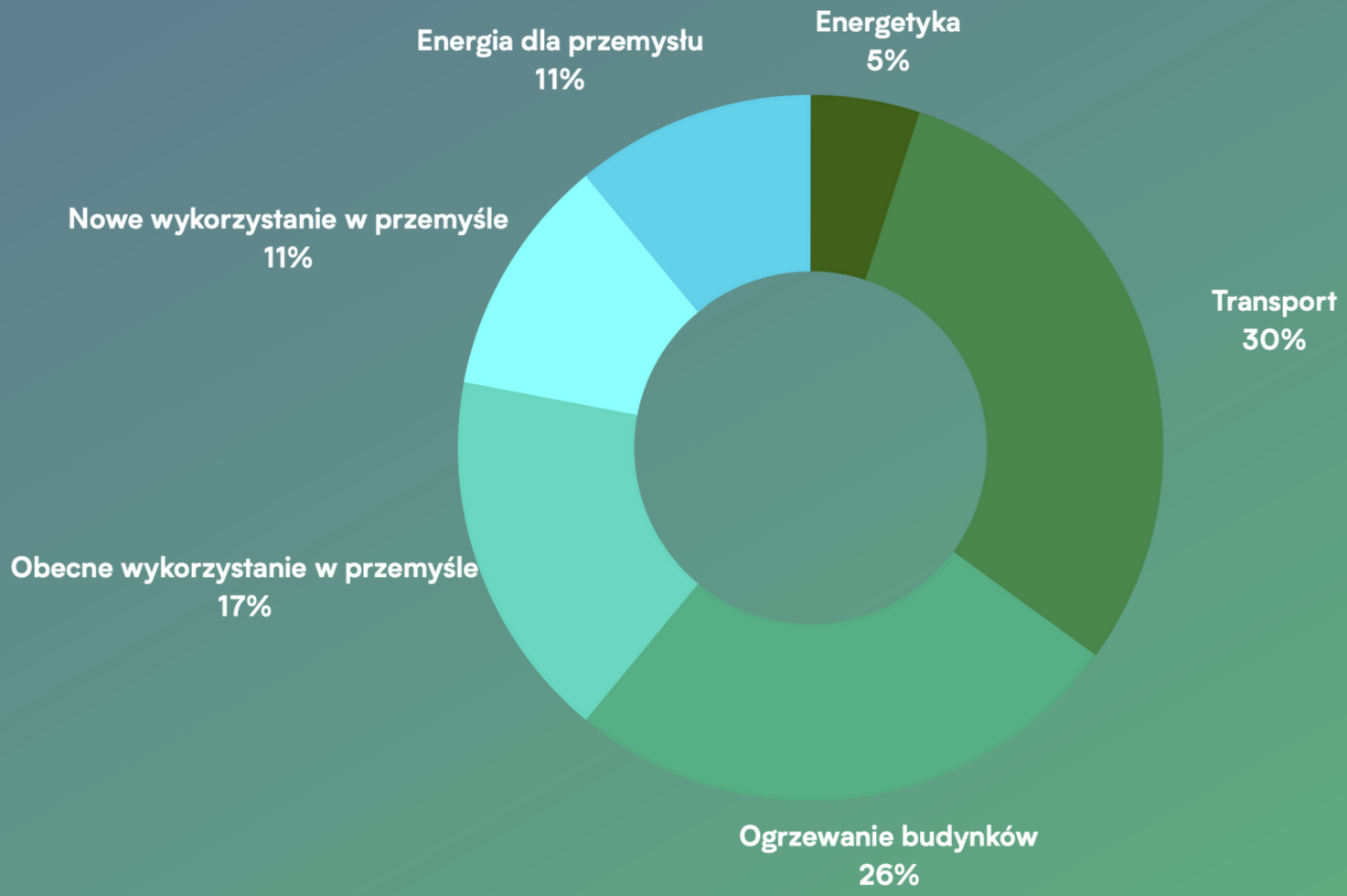
Zielona transformacja Polski

1. New European Green Deal
   Zmiana stylu życia obywateli UE

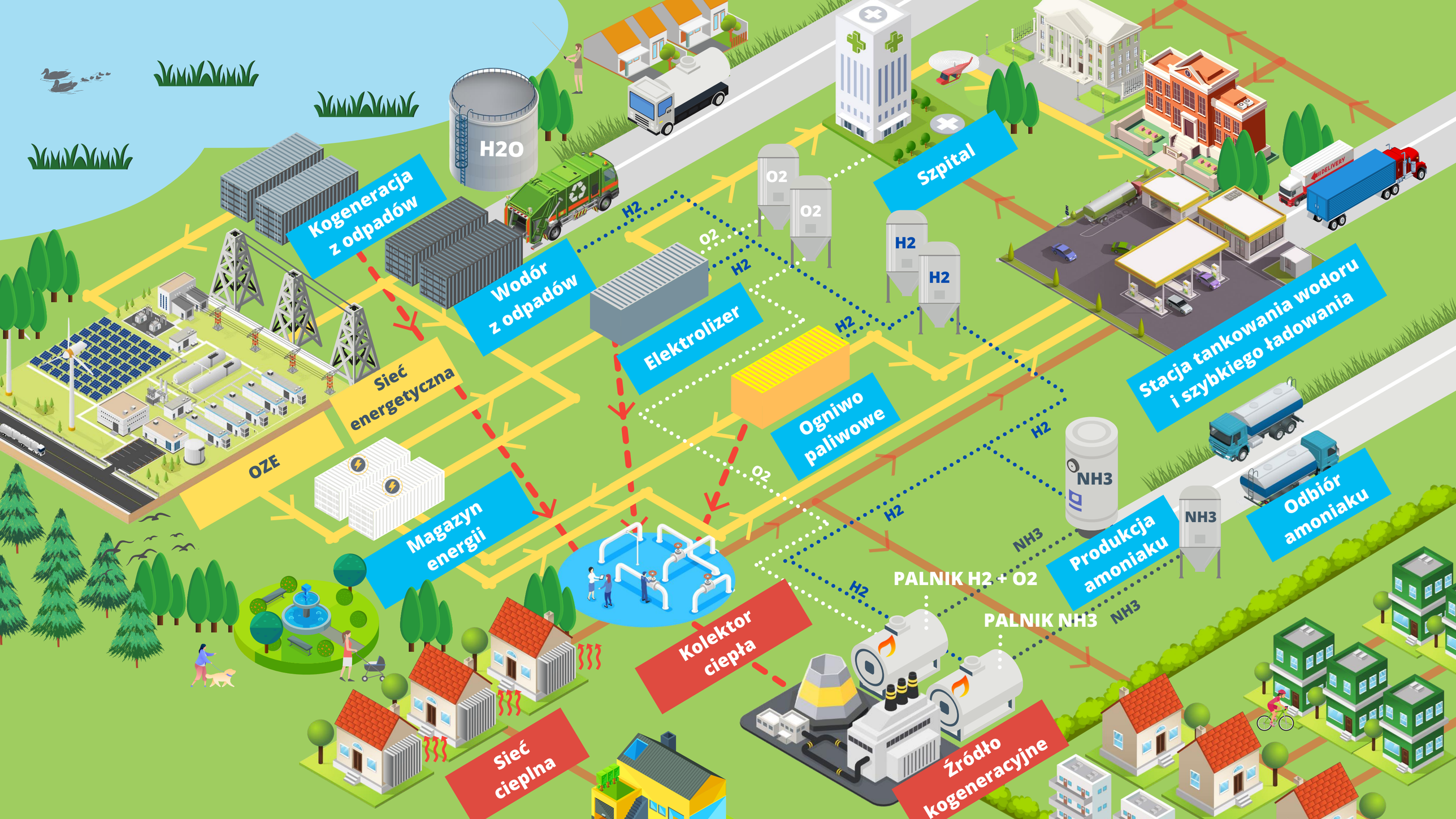
2. 2050 Net-Zero Goal
   Gospodarka zeroemisyjna w 2050 r.

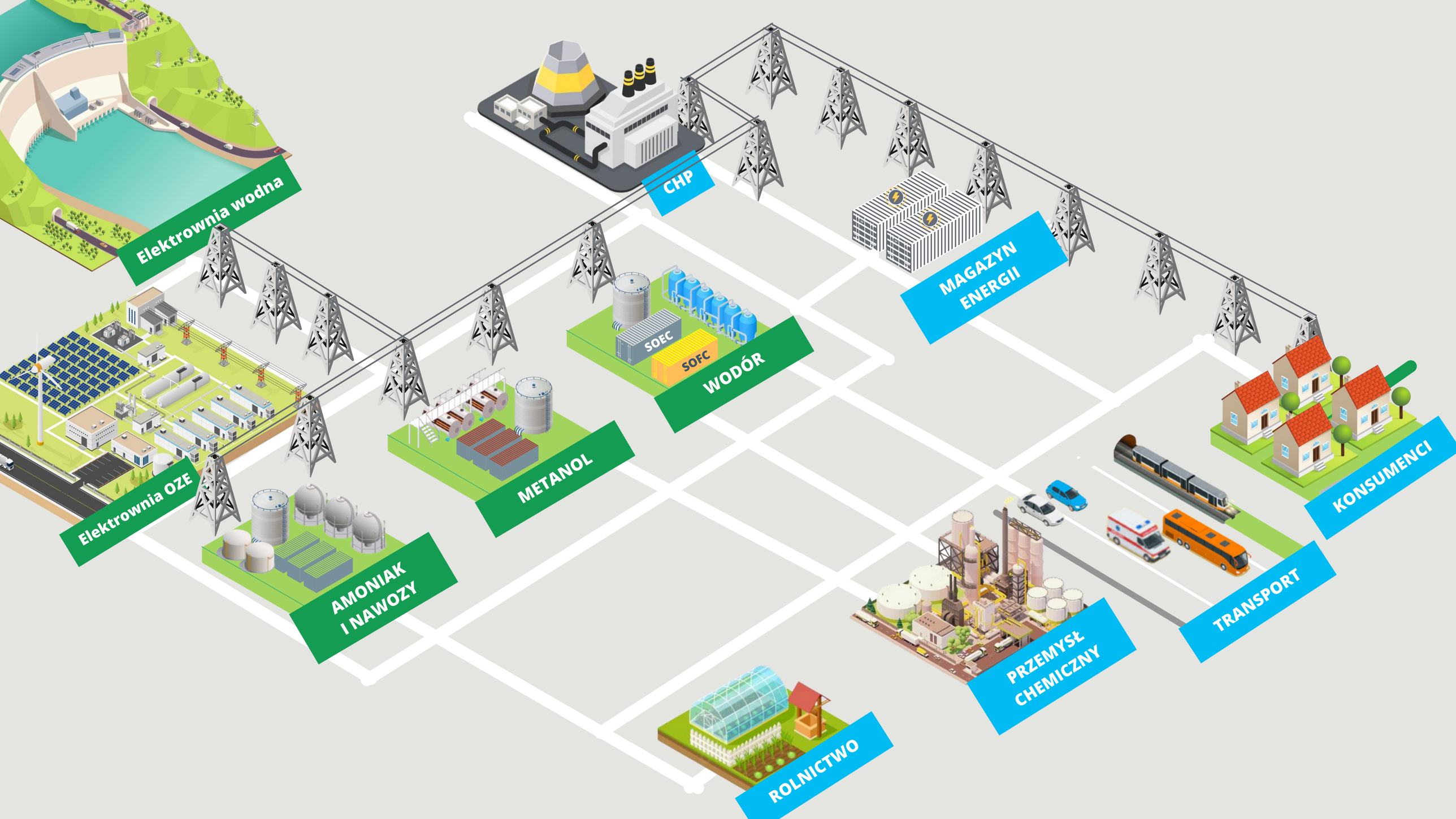
3. 2030 Fit For 55
   Zmniejszenie emisji CO2 o 55% do 2030 r.

Wykorzystanie wodoru w UE w 2050 roku



Źródło: Hydrogen Road MaP Europe FCH, 2020


H2O
Kogeneracja z odpadów
Wodór z odpadów
Elektrolizer
Szpital
Stacja tankowania wodoru i szybkiego ładowania
Sieć energetyczna
OZE
Magazyn energii
Ogniwo paliwowe
Kolektor ciepła
Sieć cieplna
Źródło kogeneracyjne
Produkcja amoniaku
Odbiór amoniaku
PALNIK H2 + O2
PALNIK NH3
O2
H2
NH3


Elektrownia wodna
CHP
MAGAZYN ENERGII
Elektrownia OZE
METANOL
SOEC
SOFC
WODÓR
KONSUMENCI
AMONIAK I NAWOZY
TRANSPORT
PRZEMYSŁ CHEMICZNY
ROLNICTWO

RADA KLASTRA

Tomoho Umeda - Założyciel i prezes spółki Hynfra. Jest ekspertem i promotorem z zakresu technologii wodorowych i wielkoskalowych rozwiązań w zakresie energii odnawialnej. Przewodniczący Komitetu Technologii Wodorowych Krajowej Izby Gospodarczej, członek Hydrogen Europe, European Clean Hydrogen Alliance, współzałożyciel i członek zarządu polskiego stowarzyszenia Hydrogen Poland oraz wykładowca na Master of Business Administration – Zarządzanie Technologiami Wodorowymi na uczelni Collegium Humanum.

Prof. dr hab. Bogusław Buszewski - Chemik, profesor chemii środowiska i chemii analitycznej, członek korespondent Polskiej Akademii Nauk. Pełni funkcję kierownika Centrum Metod Separacyjnych i Bioanalitycznych Interdyscyplinarnego Centrum Nowoczesnych Technologii UMK w Toruniu, zastępcy przewodniczącego Rady Doskonałości Naukowej oraz kierownika KatedryChemii Środowiska i Bioanalityki Wydziału Chemii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Prof. dr hab. Jerzy Łukaszewicz - Chemik, profesor chemii zajmujący się katalizą, adsorpcją, fizykochemią zjawisk powierzchniowych oraz syntezą i charakteryzacją nowych materiałów. Pełnił funkcję dziekana oraz prodziekana Wydziału Chemii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Dyrektor oraz przewodniczący Rady Naukowej Interdyscyplinarnego Centrum Nowoczesnych Technologii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

dr Zbigniew Wyszogrodzki – Doktor nauk technicznych. Ukończył studia Executive MBA i szereg studiów podyplomowych. Zdał egzamin państwowy dla kandydatów na członków rad nadzorczych spółek skarbu państwa. Jest specjalistą w zakresie gospodarki energetycznej. Zajmował stanowiska kierownicze w spółkach Grupy Energa i Apator. Pełni funkcję prezesa zarządu MZK w Toruniu Sp. z o.o. Jest kanclerzem Loży Toruńskiej Business Centre Club.

dr hab. Stanisław Borsuk, prof. UTP - Prezes Fundacji Centrum Badań i Ochrony Środowiska Człowieka "HABITAT", profesor nadzwyczajny UTP nauk przyrodniczych w zakresie geografii, specjalność: ochrona środowiska i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych, związany z bydgoskimi uczelniami wyższymi. Członek Rady Nadzorczej Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska iGospodarki Wodnej w Bydgoszczy oraz Polskiego Towarzystwa Inżynierii Ekologicznej.

dr Marlena Krohn - Doktor nauk humanistycznych. Prezes Zarządu Startova.pl sp. z o.o. Od 20 lat zajmuje stanowiska menadżerskie. Pracowała m.in. w grupie kapitałowej Boryszew SA, Alchemia, Unibax i Hutmen. W latach 2009 – 2010 pełniła funkcję kanclerza Wyższej Szkoły Filologii Hebrajskiej w Toruniu. Jest odpowiedzialna za wprowadzanie na rynek polski oraz europejski produktów z zakresu chemii lotniczej.

STARTOVA.PL

KRAJOWA IZBA GOSPODARCZA

TÜV SÜD

SCPL
Sohbi Craft Poland

UNIWERSYTET
MIKOŁAJA KOPERNIKA
W TORUNIU

MZK
w Toruniu Sp. z o.o.

arp e-vehicles

Miasto i Gmina
Jabłonowo Pomorskie

pkt pl

HYnfra

ZAPRASZAMY DO ROZMÓW

GŁÓWNA SIEDZIBA
UL. GAGARINA 7
87-100 TORUŃ

NUMER TELEFONU
609 850 429

ADRES E-MAIL
CTT@UMK.PL