



XII Konferencja Naukowo-Techniczna
OCHRONA ŚRODOWISKA 2017
W ENERGETYCE I CIEPŁOWNICTWIE
20-21 lutego, Katowice

KU MAPIE DROGOWEJ

**dla minerałów
antropogenicznych
w Gospodarce
Obiegu
Zamkniętego**

Janusz Lewandowski
Tomasz Szczygielski



Centrum Inżynierii Minerałów
Antropogenicznych
Instytut Badań Stosowanych
Politechniki Warszawskiej

Katowice • 20 - 21 lutego 2017 r.



European Parliament
2014-2019



Plenary sitting

A8-9999/2017

9.2.2017

***I

REPORT

on the proposal for a directive of the European Parliament and of the Council
amending Directive 2008/98/EC on waste
(COM(2015)0595 – C8-0382/2015 – 2015/0275(COD))

Committee on the Environment, Public Health and Food Safety

Rapporteur: Simona Bonafè

RR\580497XM.docx

PE580.497v02-00

XM

Unie dans la diversité

XM



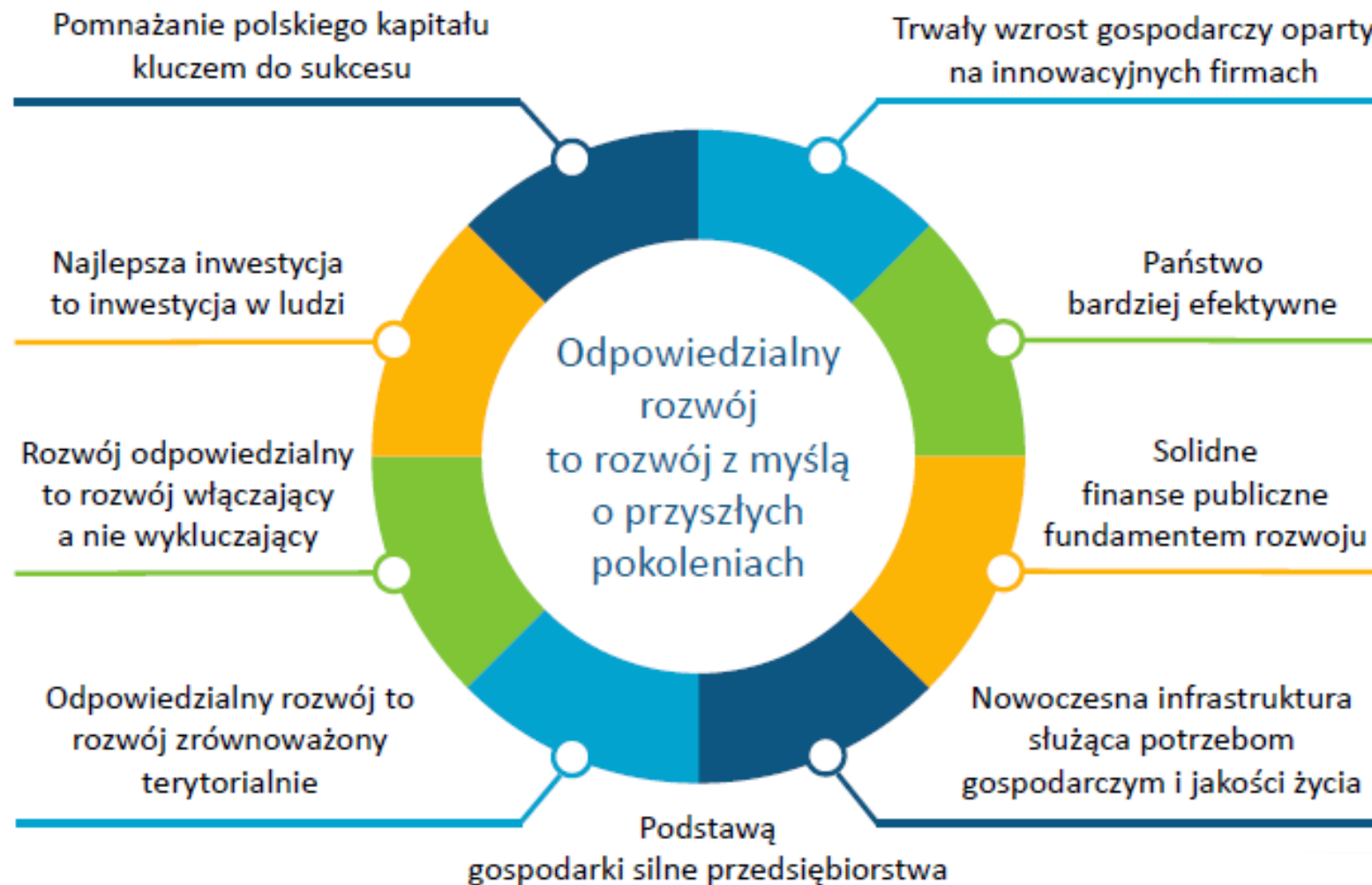


MINISTERSTWO
ROZWOJU

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju

Strategia przyjęta przez Rząd RP w dniu 14 lutego 2017 r.

NOWY MODEL ROZWOJU – zwiększenie odpowiedzialności instytucji państwa za kształtowanie procesów gospodarczych, społecznych i terytorialnych



PODSTAWOWE ZASADY REALIZACJI STRATEGII

Selektywność podejścia
(koncentracja,
poszukiwanie nisz,
kluczowe branże /sektory,
projekty flagowe)
– *Państwo umiejące
wybrać*

Podejście zintegrowane
(zarządzanie organizowane
wokół celów strategicznych,
koordynacja sektorów)
i zróżnicowane terytorialnie
– *Integracja działań większy
efekt synergii*



**Współpraca, partnerstwo
i współodpowiedzialność**
podmiotów publicznych,
biznesu i obywateli przy
realizacji polityk
publicznych – *Polska silna
współpracą*

**Zwiększenie aktywności
Polski na forum UE oraz
w bliskim sąsiedztwie**
– *Polska aktywnym
graczem o kształt UE*

**Mobilizacja
krajowego kapitału**
(aktywny kapitał krajowy,
większe oszczędności -
zwiększenie możliwości
inwestycyjnych kraju) -
*Potencjał kapitału
krajowego*

UKŁAD STRATEGII: cel główny, cele szczegółowe, obszary

Cel główny

Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym i terytorialnym

Cel szczegółowy I

Trwały wzrost gospodarczy oparty na dotychczasowych i nowych przewagach



Cel szczegółowy II

Rozwój społecznie i terytorialnie równoważony

Cel szczegółowy III

Skuteczne państwo i instytucje gospodarcze służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

Obszary niezbędne do osiągnięcia celów Strategii:

Kapitał ludzki i społeczny, Transport, Energia, Środowisko naturalne, Bezpieczeństwo narodowe

CEL SZCZEGÓŁOWY I – Trwały wzrost gospodarczy oparty na dotychczasowych i nowych przewagach

Obszary	Cele
Reindustrializacja	Wzrost globalnej konkurencyjności polskiego przemysłu
Rozwój innowacyjnych firm	Zwiększenie innowacyjności polskich przedsiębiorstw na rynku krajowym i rynkach zagranicznych
Małe i średnie przedsiębiorstwa	Nowoczesne instrumenty rozwoju firm Zmniejszenie barier rozwojowych dla przedsiębiorczości Konkurencyjne gospodarstwa rolne i producenci
Kapitał dla rozwoju	Trwałe zwiększenie stopy inwestycji i ich jakości w dłuższej perspektywie, przy większym wykorzystaniu środków krajowych
Ekspansja zagraniczna	Zwiększenie umiędzynarodowienia polskiej gospodarki Zwiększenie eksportu towarów zaawansowanych technologicznie

KONCENTRACJA NA BRANŻACH / SEKTORACH STRATEGICZNYCH

W krótkiej perspektywie **wsparte będą branże/sektory decydujące dziś o naszej konkurencyjności**, czy mające znaczący udział zarówno pod względem produkcji, jak i uczestnictwa w łańcuchach wartości, wpływu i powiązań z innymi sektorami

– branże o stabilnej pozycji rynkowej

W średniej i długiej perspektywie kluczowe jest **postawienie na technologie i branże stanowiące o przewadze konkurencyjnej Polski w przyszłości**

- wyłaniające się branże strategiczne

Definiując branże przyszłości opieramy się zarówno na **potencjale wewnętrznym polskiej gospodarki**, jak i wykorzystujemy wiedzę na temat **megatrendów w gospodarce światowej**

KONCENTRACJA NA BRANŻACH / SEKTORACH STRATEGICZNYCH

Wspieranie wyłaniania się aktywności i sektorów - kryteria

Wysoki efekt
linkowania/sieciowania/klasteryzowania

Niska zasobochłonność (np. energochłonność lub
wodochłonność)

Wysoki poziom wartości dodanej
(w ogniwach łańcucha wartości ulokowanych
w Polsce)

Przyjazność wobec otoczenia
(tj. minimalizacja negatywnego oddziaływania
na środowisko i człowieka)

Wysoki potencjał rynkowy w skali globalnej
(zidentyfikowane nisze rynkowe umożliwiające
dynamiczny wzrost przychodów)

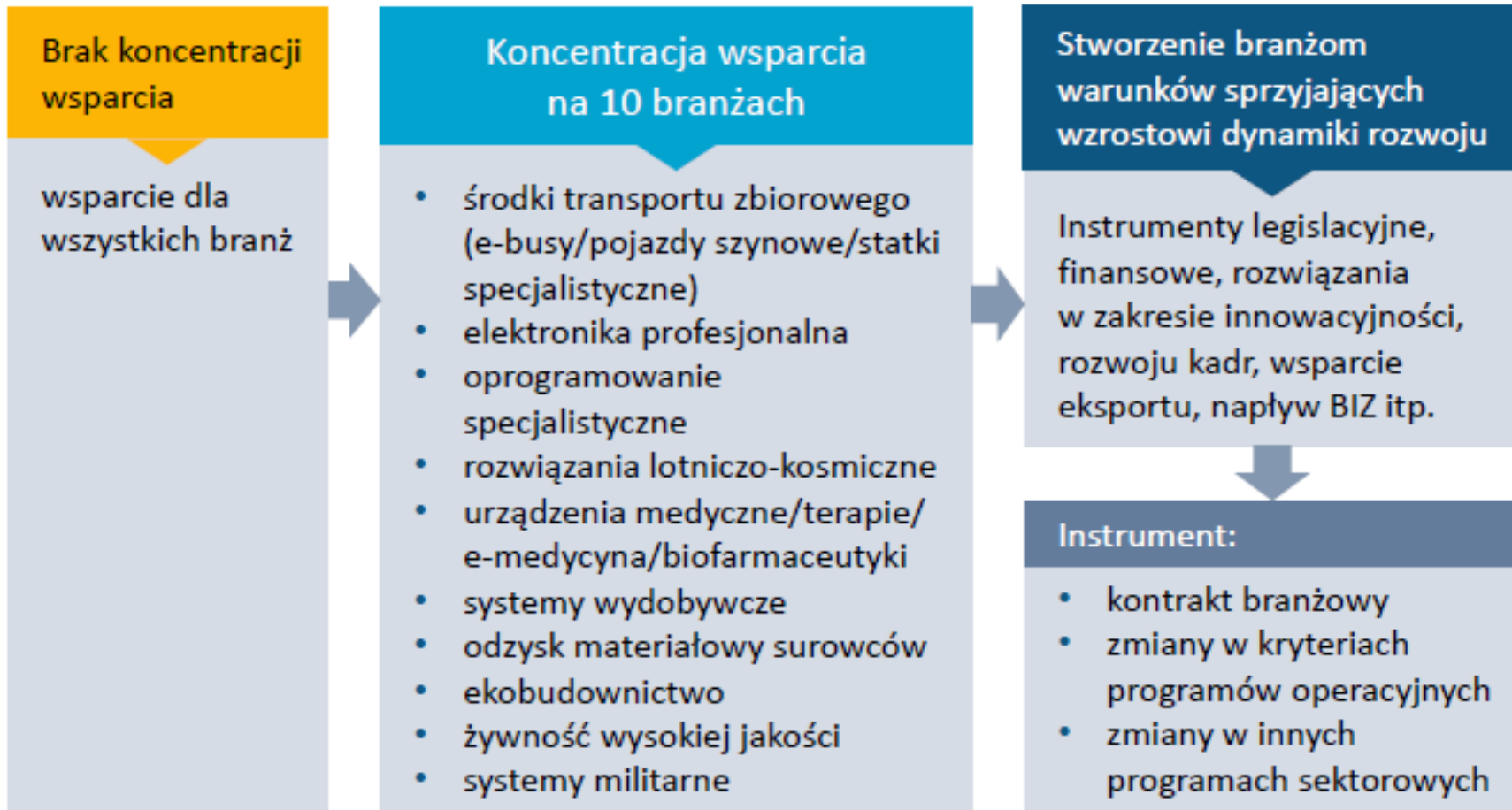
Wykorzystanie kluczowych technologii
horyzontalnych, a w szczególności głęboka integracja
technologii cyfrowych (Internet rzeczy, Big Data,
sztuczna inteligencja itp.)

Wysoka intensywność technologiczna (wysoki udział
wydatków na badania i rozwój w strukturze
kosztowej firm)

Wysoka chłonność w zakresie wzornictwa
przemysłowego jako źródła wartości (*design
intensity*) oraz eko-projektowanie (*circular
economy*)

KONCENTRACJA NA BRANŻACH / SEKTORACH STRATEGICZNYCH

Wyłaniające się branże strategiczne



Mapa drogowa Transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym

(konspekt do prac Zespołu do spraw
Gospodarki o Obiegu Zamkniętym)



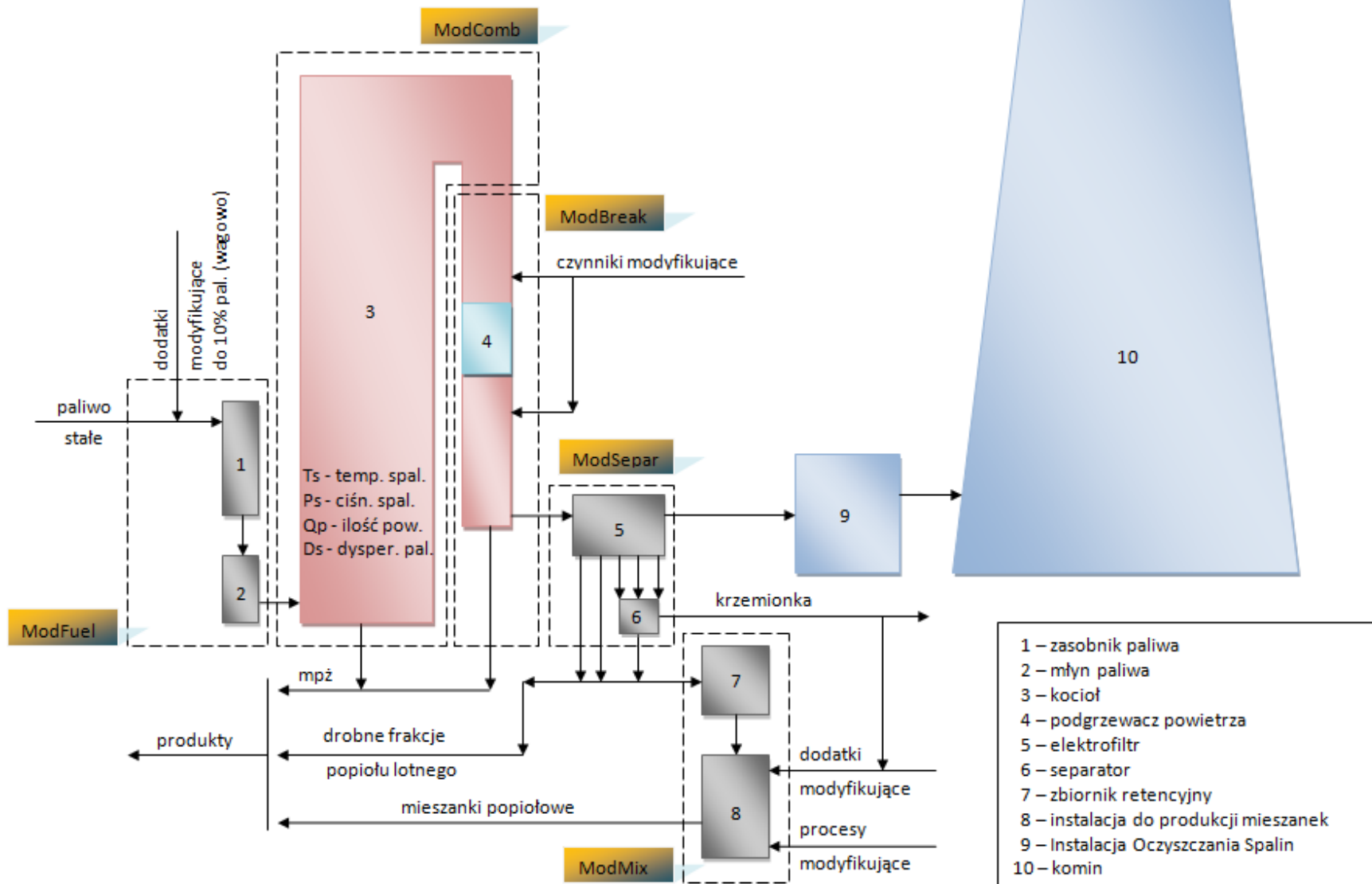
Projekt z dnia 21 grudnia 2016 r.

Krajowy Plan Działań w zakresie zrównoważonych zamówień publicznych na lata 2017-2020

Urząd Zamówień Publicznych
Warszawa, 2016

1

Schemat modelu Bezodpadowej Energetyki Węglowej



	DIAGNOZA I MODELOWANIE	NORMALIZACJA	PROJEKTOWANIE	TECHNOLOGIE	ZAMÓWIENIA PUBLICZNE	WYDOBYCIE	WYTWARZANIE	KONSUMPCJA	ODZYSK
PRAWO	<ul style="list-style-type: none"> – identyfikacja obszarów GOZ – wskazanie barier dla GOZ i metod ich usuwania 	<ul style="list-style-type: none"> – normy techniczne i produktowe w GOZ – rozszerzona odpowiedzialność za produkt – kryteria ustania statusu odpadów – REACH 	<ul style="list-style-type: none"> – cele ochrony zasobów – wskaźniki antropogeniczności – kryteria dla branż, wytwórców i produktów 	<ul style="list-style-type: none"> – projektowanie zgodne z celami GOZ 	<ul style="list-style-type: none"> – weryfikacja zamówień w ramach GOZ – określenie celów dla GOZ i sposobów ich wdrażania 	<ul style="list-style-type: none"> – standardy wydobycia – normy produktowe – cele ochrony 	<ul style="list-style-type: none"> – normy technologiczne – normy techniczne – wdrożenie wskaźników antropogeniczności – cele ochrony 	<ul style="list-style-type: none"> – regulacje dla korzystania z zasobów pierwotnych i wtórnych – wskaźniki odzysku – cele ochrony 	<ul style="list-style-type: none"> – normy produktowe i technologiczne – kryteria ustania statusu odpadów – pierwszeństwo dla wtórnych – cele ochrony
GOSPODARKA	<ul style="list-style-type: none"> – walidacja obszarów i sposobów interwencji – wskazanie celów produktowych, branżowych i krajowych 	<ul style="list-style-type: none"> – pozytywne i negatywne stymulacje finansowe – wdrożenie norm do praktyki gospodarczej 	<ul style="list-style-type: none"> – pozytywne i negatywne stymulacje finansowe – bazy danych zasobów antropogenicznych – ślady środowiskowe produktów 	<ul style="list-style-type: none"> – wdrażanie pierwszeństwa dla wtórnych – regionalne optymalizacje i przetwarzanie odpadów do produktów 	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie gospodarki co do zasobów i technologii – ślady środowiskowe produktów 	<ul style="list-style-type: none"> – pozytywne i negatywne stymulacje finansowe – pełna analiza kosztów wydobycia i rekultywacji wyrobisk 	<ul style="list-style-type: none"> – pozytywne i negatywne stymulacje finansowe – optymalizacje i innowacje w wytwarzaniu 	<ul style="list-style-type: none"> – pozytywne i negatywne stymulacje finansowe – rozszerzona odpowiedzialność za produkt 	<ul style="list-style-type: none"> – uzdatnianie odpadu do produktu – wskaźniki antropogeniczności – pozytywne i negatywne stymulacje finansowe – wdrażanie pierwszeństwa dla wtórnych
KOMUNIKACJA	<ul style="list-style-type: none"> – określenie partnerów i zasad współpracy – mapa drogowa GOZ dla Polski 	<ul style="list-style-type: none"> – upowszechnianie aktualizacja normalizacji wśród projektantów – edukacja i komunikacja w zakresie normalizacji GOZ 	<ul style="list-style-type: none"> – oznakowanie – upowszechnienie aktualizacja i normalizacja wśród projektantów i wykonawców 	<ul style="list-style-type: none"> – upowszechnianie technologii GOZ – edukacja w zakresie optymalizacji i technologii 	<ul style="list-style-type: none"> – powszechna komunikacja w zakresie zamówień publicznych w GOZ 	<ul style="list-style-type: none"> – edukacja i upowszechnianie w zakresie ochrony zasobów i kosztów wydobycia 	<ul style="list-style-type: none"> – edukacja i upowszechnianie w zakresie ochrony zasobów i kosztów wytwarzania 	<ul style="list-style-type: none"> – edukacja i upowszechnianie – oznakowanie – marketing 	<ul style="list-style-type: none"> – edukacja i upowszechnianie w zakresie odzysku – bazy danych dotyczących odzysku





Dziękujemy za uwagę

krytyczne uwagi, pytania i propozycje współpracy:

tomasz.szczynski@ibs.pw.edu.pl