

Europejski Zielony Ład

Dążenie do stania się pierwszym neutralnym klimatycznie kontynentem

Zgodnie z europejskim prawem klimatycznym UE zobowiązała się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych netto o co najmniej 55% do 2030 r.

Pakiet legislacyjny „Fit for 55” sprawia, że wszystkie sektory gospodarki UE są gotowe do osiągnięcia tego celu.



INTERESARIUSZE GOZ

Wszystkie podmioty mające wpływ lub będące pod wpływem działań związanych z zamykaniem obiegu materiałów i zasobów

1. Przedsiębiorstwa (producenci, dostawcy, dystrybutorzy)
2. Konsumenci i użytkownicy końcowi
3. Rząd i instytucje publiczne
4. Jednostki naukowe i badawcze
5. Samorządy i władze lokalne
6. Organizacje pozarządowe, ruchy społeczne
7. Inwestorzy i instytucje finansowe
8. Firmy zarządzające odpadami
9. Media

<https://www.icimb.lukasiewicz.gov.pl/>

Gospodarka o obiegu zamkniętym określana jest jako KONCEPCJA ZERO WASTE

Czy GOZ to wybór czy konieczność?

GOZ nie jest wyborem strategicznym, ale **jest koniecznością** egzystencjalną dla firm, które chcą utrzymać konkurencyjność, zapewnić odporność łańcuchów dostaw i spełniać oczekiwania rynku oraz regulacji.

Co spowalnia wdrażanie GOZ?

- Bariery technologiczne;
- Brak wiedzy, świadomości i kompetencji;
- Wysokie koszty początkowe inwestycji;
- Niepewność regulacyjna;
- Brak zachęt finansowych;
- Krótki horyzont planowania;
- Niedostateczne narzędzia mierzenia efektów;
- Opór przed zmianami;
- Niski popyt rynkowy na produkty cyrkularne.



PRZYKŁADY GOZ

Zagospodarowanie odpadów szklanych do produkcji betonów

Recykling stłuczki szklanej pozwala w branży materiałów budowlanych **ograniczyć zużycie surowców** (piasku, wapienia, etc.) oraz wody i energii. Tym samym obniżona zostaje także emisja zanieczyszczeń do atmosfery (**każda zebrana tona stłuczki to 220 kg CO2 mniej** w powietrzu).



Zagospodarowanie odpadów szklanych w przemyśle szklarskim

Zagospodarowanie odpadów z elewacyjnych systemów ociepleń budynków

Zagospodarowanie tynku z recyklingu z wykorzystaniem obróbki termicznej

Zastosowanie popiołów lotnych ze spalania biomasy w kotłach fluidalnych energetyki zawodowej do unieszkodliwiania osadów ściekowych

Patent 239674



Wykorzystanie odpadów organicznych do produkcji biowęgla



<https://www.biochar-industry.com/biochar/>

PRZYKŁADY GOZ

Odpady z przemysłu hutniczego do produkcji cementów

Stosowanie cementów zawierających **granulowany żużel wielkopiecowy** to nie tylko **efekty ekologiczne i ekonomiczne**, ale także możliwość budowy **wielkogabarytowych konstrukcji budowlanych** ze względu na obniżone ciepło hydratacji i odpornych na różnego rodzaju media agresywne.

Uboczne produkty z odsiarczania spalin z przemysłu energetycznego do gipsowych materiałów budowlanych

Gips ekologiczny, czyli REA-gips - Gips syntetyczny ma zbliżone właściwości do gipsu naturalnego. Otrzymuje się go w procesie odsiarczania spalin powstających w zakładach energetycznych i ciepłowniczych. Stosowany na masową skalę w budownictwie. **REA-gips** to podstawowy surowiec do produkcji płyt, tynków, mas i wylewek, które zapewniają utrzymanie w pomieszczeniach dobrego dla człowieka mikroklimatu.

Odpady budowlane poddane odzyskowi, w tym recyklingowi do produkcji betonu

Przetworzony gruz betonowy, żelbetowy, asfaltowy, z ceramiki czerwonej i sanitarnej, nazywany kruszywem recyklingowym, ocenione są jako wartościowe materiały budowlane, które stanowią mogą substytut takich surowców naturalnych, jak: piasek, żwir czy wapień.



Odpad ze spalania i współspalania biomasy z elektrowni i elektrociepłowni jako nadawa surowcowa w produkcji klinkieru cementowego

Patent 240508