

Potencjał tkwiący w odpadach wydobywczych i korzyści wynikające z ich gospodarczego wykorzystania



Tadeusz Koperski
Prezes Zarządu Haldex S.A.

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE:



150 ha



4900 ha terenów wymagających
rekultywacji i rewitalizacji



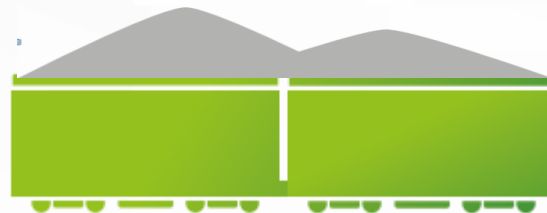
600 mln ton zgromadzonych odpadów w
większości wydobywczych

ODPADY WYDOBYWCZE



OBECNIE

Obecnie w wyniku wydobycia w śląskich kopalniach powstaje **od 30 do 35 mln ton odpadów w ciągu roku**



HISTORYCZNIE

W latach 1950 do 1990 **średniorocznie** w wyniku wydobycia w śląskich kopalniach powstawało **od 50 do 60 mln ton**

PRZEROBILIŚMY BEZODPADOWO 160 mln ton odpadów wydobywczych



Odzyskaliśmy z odpadów

75 mln ton

kamień łamany do pod-
sadzki



19 mln ton

Węgiel



17 mln ton

kamień łamany do prze-
mystu ceramicznego i
cementowego



13 mln ton

kamień łamany do robót in-
żynierskich

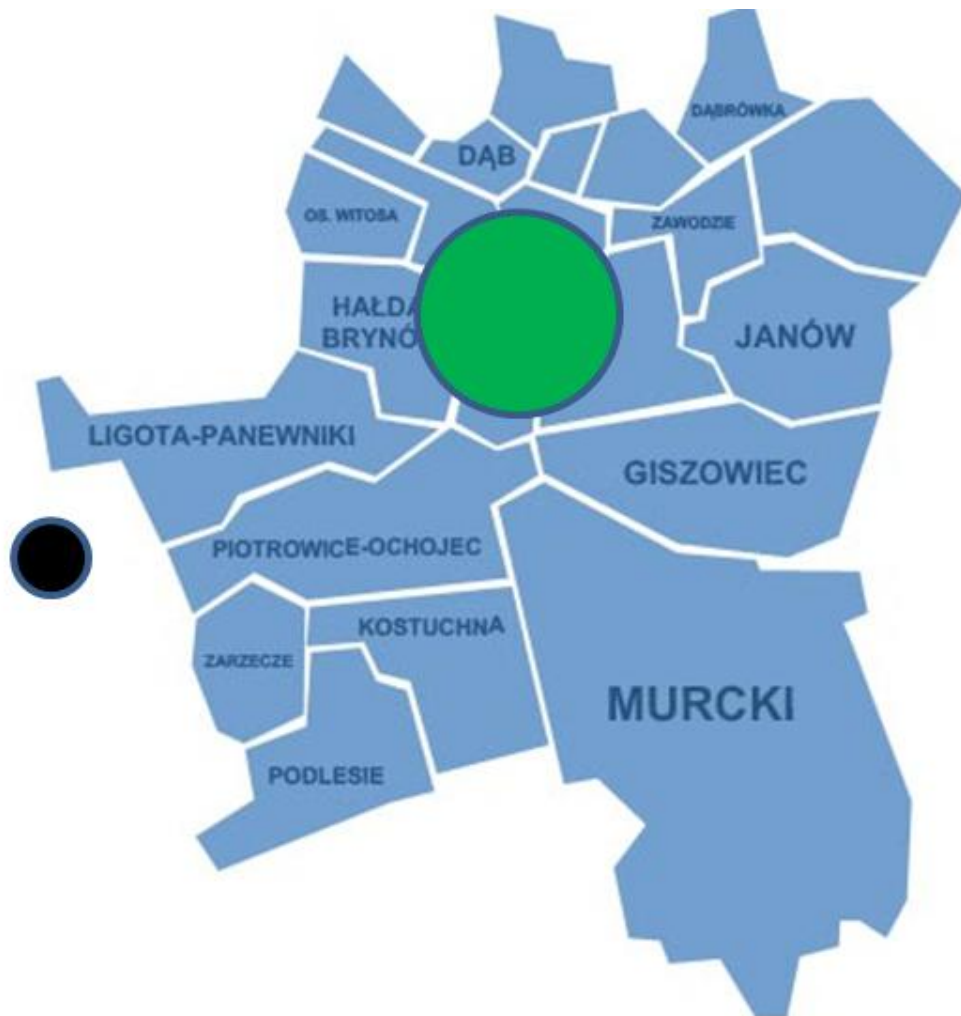


5 mln ton

wyprodukowaliśmy kru-
szyw lekkich spiekanych
- tępkoporyt



Obecnie przerabiamy 8 – 10 mln ton odpadów rocznie

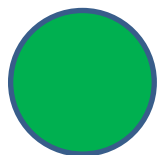


KATOWICE

Powierzchnia 16 500 ha



Hałda Panewnicka – powierzchnia 120 ha – 23 mln ton odpadów

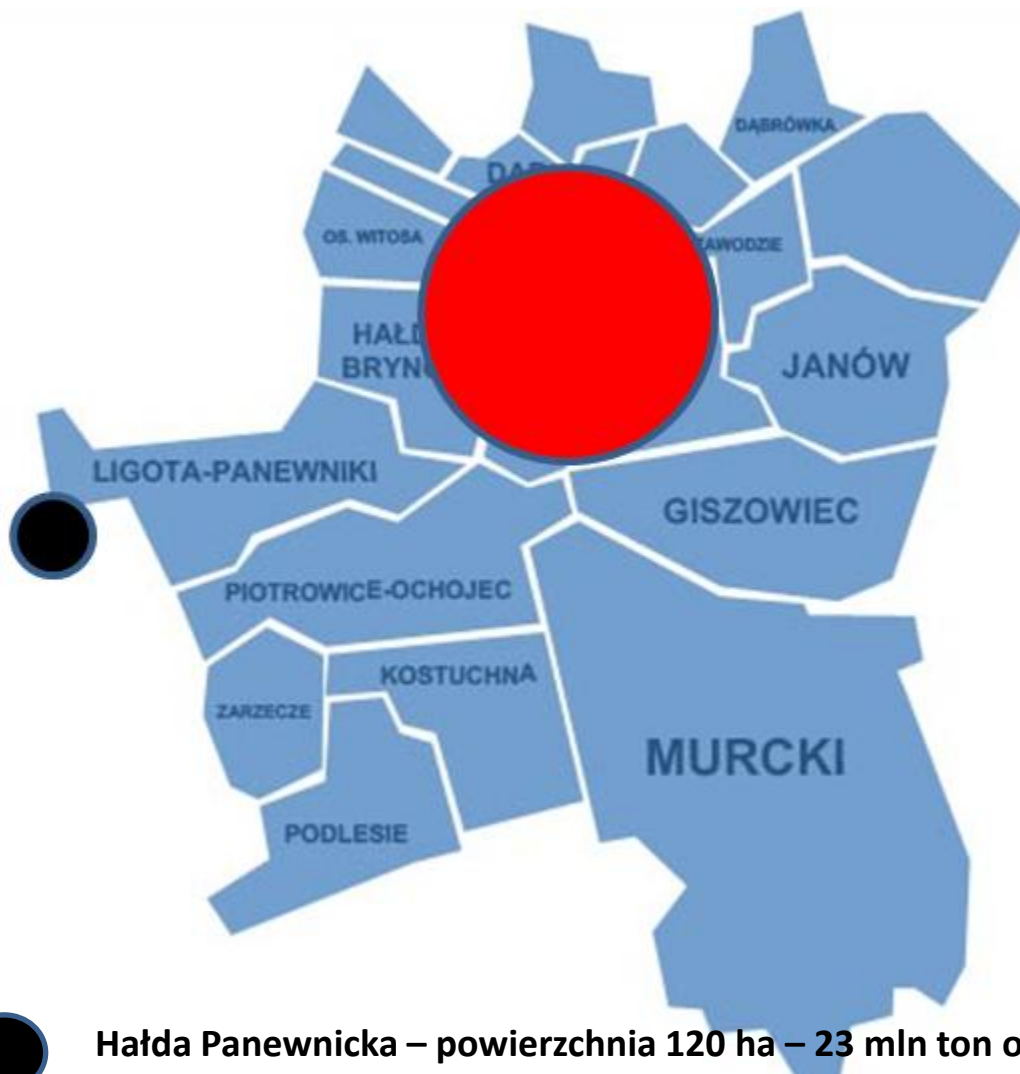


55 lat działalności Haldex S.A. – recykling 160 mln ton odpadów

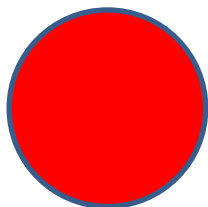


KATOWICE

Powierzchnia 16 500 ha



Hałda Panewnicka – powierzchnia 120 ha – 23 mln ton odpadów



**Odpady wydobywcze wytwarzane w okresie 10 lat – 300 mln ton –
30 mln ton/rocznie**

30% PRZEROBU ŚLĄSKICH KOPALŃ TO ODPAD WYDOBYWCZY

CHARAKTERYSTYKA ODPADU:



IŁOWCE (około 30%)



MUŁOWCE (około 60%)



PIASKOWCE (około 10%)



INNE MINERAŁY - najczęściej węgiel (3-10%)

ZAKŁADOWA KONTROLA PRODUKCJI KRUSZYW

ZHARMONIZOWANE NORMY CE

APROBATY TECHNICZNE

- STABILNOŚĆ PRODUKCJI
- STAŁE WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE PRODUKTU
- POWTARZALNOŚĆ PRODUKTU Z UWZGLĘDNIENIEM TAKICH PARAMETRÓW JAK:
 - UZIARNIENIE
 - NASIĄKLIWOŚĆ
 - MROZODPORNOŚĆ
 - ODPORNOŚĆ NA ŚCIERANIE
 - GĘSTOŚĆ ZIAREN



POTENCJAŁ PRODUKCYJNY HALDEX S.A.

8 – 10 MLN TON

ZAKŁADY STACJONARNE:

- | | |
|-----------------------------------|----------------|
| 1. HALDEX SZOMBIERKI W BYTOMIU | 875 000 Mg/rok |
| 2. HALDEX BRZEZINKA W MYSŁOWICACH | 875 000 Mg/rok |

ZAKŁADY KONTENEROWE:

- | | |
|---------------------------------|------------------|
| 1. HALDEX PANEWNIKI W MIKOŁOWIE | 2 400 000 Mg/rok |
| 2. CTLE HALDEX W SOSNOWCU | 1 000 000 Mg/rok |

INSTALACJE MOBILNE:

1. WĘZŁY GRANULUJĄCE:

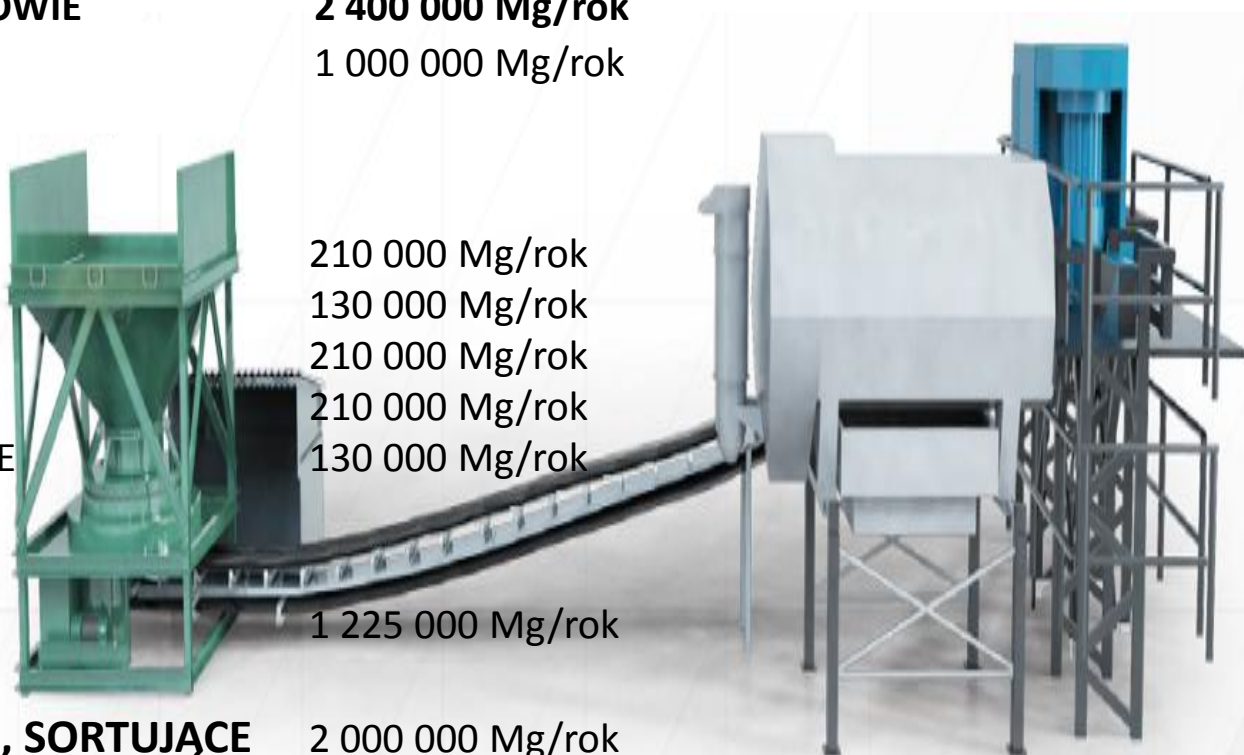
- | | |
|-------------------------------|----------------|
| - HALDEX MAKOSZOWY W ZABRZU | 210 000 Mg/rok |
| - KWK BRZESZCZE | 130 000 Mg/rok |
| - KWK PIEKARY | 210 000 Mg/rok |
| - KWK KNURÓW – SZCZYGŁOWICE | 210 000 Mg/rok |
| - HALDE PANEWNIKI W MIKOŁOWIE | 130 000 Mg/rok |

2. WĘZŁY SEMI-MOBILNE

- | | |
|--------------------|------------------|
| - HALDEX RYDUŁTOWY | 1 225 000 Mg/rok |
|--------------------|------------------|

3. WĘZŁY KRUSZĄCO-SORTUJĄCE, SORTUJĄCE

	2 000 000 Mg/rok
--	------------------



TECHNOLOGIA MOBILNA

- GRANULATORY – 5 szt.
- WĘZŁY PRZESIEWAJĄCO-SORTUJĄCE – 2 szt.
- WĘZŁY KRUSZĄCO-SORTUJĄCE – 2 szt.
- MOBILNA INSTALACJA MODUŁOWO-KONTENEROWA – 1 szt.



- MOBILNOŚĆ
- WYDAJNOŚĆ
- POTENCJAŁ



Zakład Przeróbczy Z-12 „Panewniki”



Najnowsza inwestycja Haldex S.A. nakłady poniesione w związku z budową Zakładu – 38 mln złotych (w tym 9 mln NFOŚ)

- **Wydajność zakładu: 360 t/h, po modernizacji 525 t/h (zakończenie 8/9.2014r)**
- **Czas pracy zakładu 16 h/dobę,**

ZAGOSPODAROWANIE ODPADU – PRODUKTY Z APROBATĄ

PRODUKTY Z RECYKLINGU ODPADU:

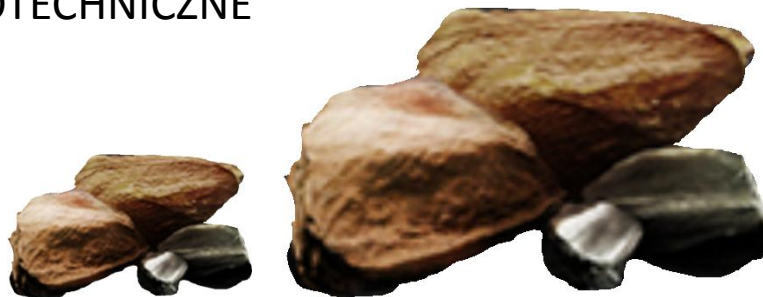
- WĘGIEL ORAZ MIAŁY ENERGETYCZNE
 - GRANULATY MUŁOWE
 - GLEBY ANTROPOGENICZNE
 - BIOCARCHUMUS
- KRUSZYWO FRAKCJI od 0 do 200 mm

- REKULTYWACJE CELOWE
- BUDOWNICTWO DROGOWE
- BUDOWNICTWO HYDROTECHNICZNE
- CHEMIA BUDOWLANA



DOSTĘPNE FRAKCJE KRUSZYW:

- 0 – 31,5 mm;
- 10 – 31,5 mm;
- 0 – 63 mm;
- 31,5 – 63 mm;
- 40 – 63 mm;
- 31,5 – 90 mm;
- 90 – 200 mm;



REKULTYWACJE CELOWE

**OBECNIE 80 – 90 % REKULTYWACJI TO
TZW. REKULTYWACJE POZOSTAWIONE
SUKCECJI EKOLOGICZNEJ-NATURALNEJ**

REKULTYWACJE CELOWE:



- TERENY INWESTYCYJNE – USŁUGOWO-PRZEMYSŁOWE
- PARKINGI, DROGI TECHNOLOGICZNE
- OBIEKTY REKREACYJNO-SPORTOWE



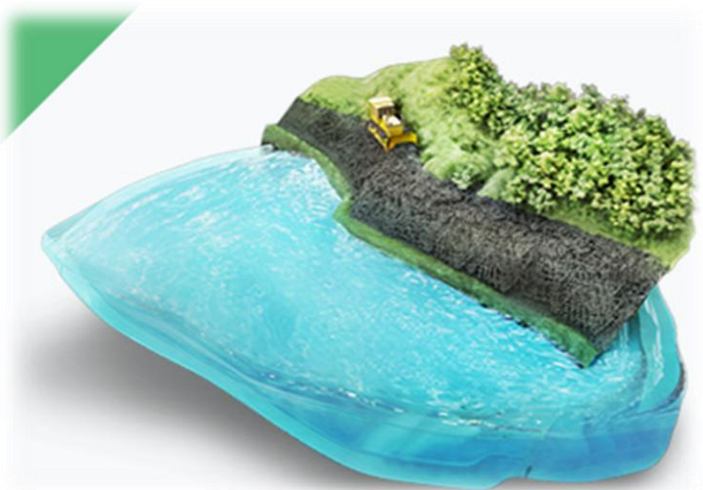
- BUDOWNICTWO HYDROTECHNICZNE
- REKULTYWACJA SKŁADOWISK ODPADÓW
- KSZTAŁTOWANIE KRAJOBRAZU



PRZYKŁADOWE REALIZACJE




AUTOSTRADA A1, DTŚ, OBWODNICA PSZCZINY
Budowa autostrady A1 na odcinku Piekary Śląskie – Maciejów, Drogowej Trasy Średnicowej w części „Zachód”, nasypów autostrady A1 na odcinku Świerklany-Gorzyczki.



USUWANIE SZKÓD POWODZIOWYCH - WISŁA
Usuwanie szkód prawego wału Wisły w Babicach i rozbudowy prawego wału Wisły w Jawiszowicach.

ZBIORNIK W RACIBORZU
dostawa materiału na budowę suchego zbiornika przeciwpowodziowego w Raciborzu.

BUDOWA BRYŁY KRAJOBRAZOWEJ
w Rydułtowach.



WARSTWA ŚCIERALNA

WARSTWA WIĄŻĄCA

PODBUDOWA GÓRNA AS-
FALTOWA

PODBUDOWA DOLNA
Z KRUSZYWA

WARSTWY ULEPSZONE/
MIESZANKI ULEPSZONE
HALDEX I HALLER

-warstwa mrozochronna
-warstwa wzmacniająca,
odsączająca

PODŁOŻE GRUNTOWE/
MIESZANKA ULEPSZONA HALDEX
I MIESZANKA HALLER

BIOCARBOHUMUS

BioCarbohumus produkowany jest na bazie kamienia łamanego o określonej frakcji pochodzącego z procesu odzysku odpadów wydobywczych w zakładach przeróbczych HALDEX S.A.

Jednym ze składników produktu są komunalne osady ściekowe.

Stosowane osady ściekowe spełniają wymagania stawiane komunalnym osadom ściekowym stosowanym w rolnictwie i do rekultywacji na cele rolnicze zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 134, poz 104).

Uzyskane wyniki analizy zawartości metali ciężkich porównane z normami wskazują, że BioCarbohumus jako grunt może być wykorzystywany do zagospodarowania i rekultywacji czy też uprawy roślin przemysłowych.



PLANOWANE INWESTYCJE:



- Budowa **Zakładu Kruszyw Spiekanych (Lekkich)**
– z wykorzystaniem ciepła odpadowego
wspólny projekt realizowany z Głównym Instytutem Górnictwa
- Wspólna inwestycja z JSW S.A. – budowa **Zakładu Przeróbczego na Centralnym Składowisku Odpadów Górniczych w Knurowie**
- Kontynuacja produkcji **gleby antropogenicznej - Biocarbohumus**
- Wspólny projekt z GIG – **Nowatorski suchy sortownik do przerobu i odzysku węgla z organicznych odpadów górniczych**

Haldex S.A. dla Regionu



Warunkiem koniecznym skutecznych działań jest wypracowanie przez samorządy oraz przemysł spójnego systemu organizacji oraz finansowania działań zmierzających do sprawnej rekultywacji i rewitalizacji terenów zdegradowanych.

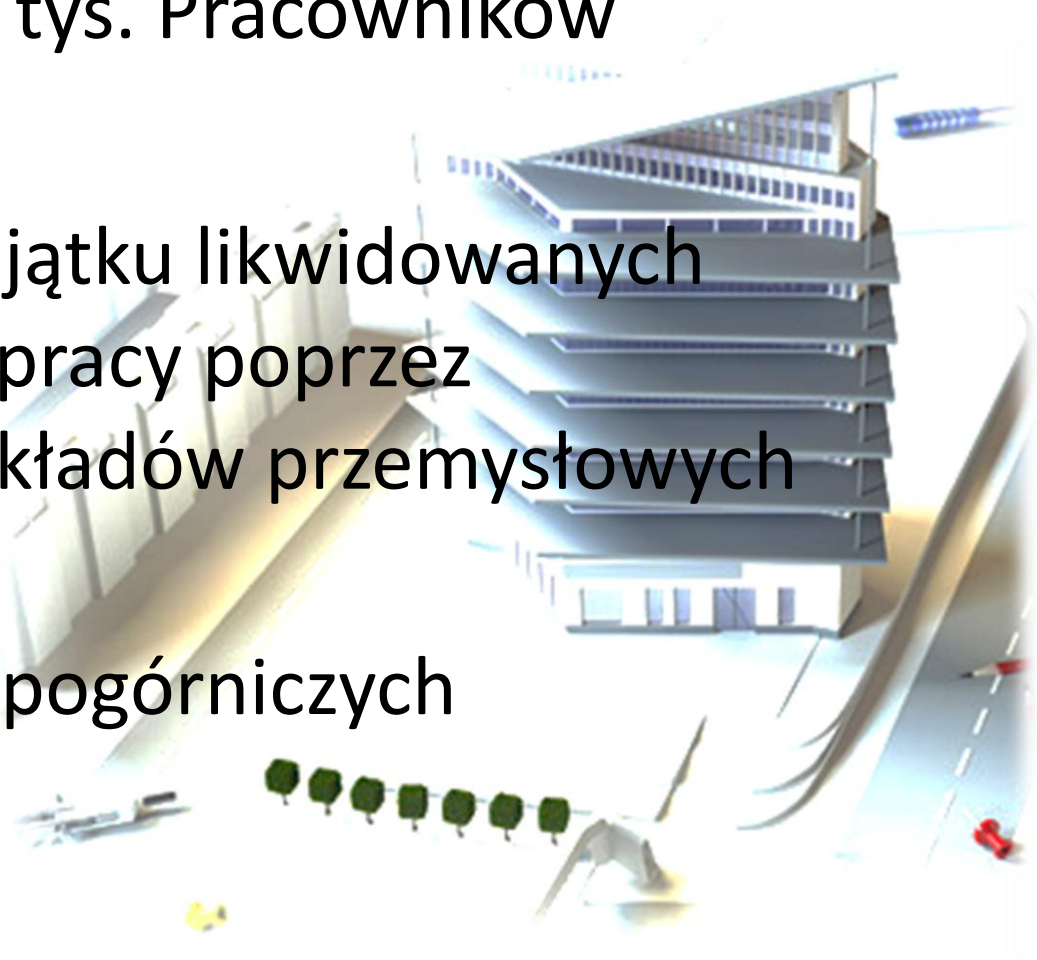
Koniecznym jest rozwiązanie problemów prawnych, finansowych oraz właścicielskich – wdrożenie doświadczeń krajów zachodnich

„Regionalny Operator potrzebny od zaraz”



WZORCE ZACHODNIE

- **LMBV mbh – SAKSONIA (Operator Landu)**
 - zatrudnienie ponad 20 tys. Pracowników
- **Cele statutowe:**
 - Tworzenie na bazie majątku likwidowanych kopalń nowych miejsc pracy poprzez ulokowanie nowych zakładów przemysłowych lub geoturystykę
 - Rekultywacja terenów pogórnich



PROGRAM OCHRONY POWIERZCHNI ZIEMI – PRODUKCJA PODSADZKI HYDRAULICZNEJ



PRZEŁAMUJEMY SCHEMATY



Facebook

nowa strona www



Company Profile



HALDEX S.A. „ZMIENIMY TWOJE OTOCZENIE”



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ