

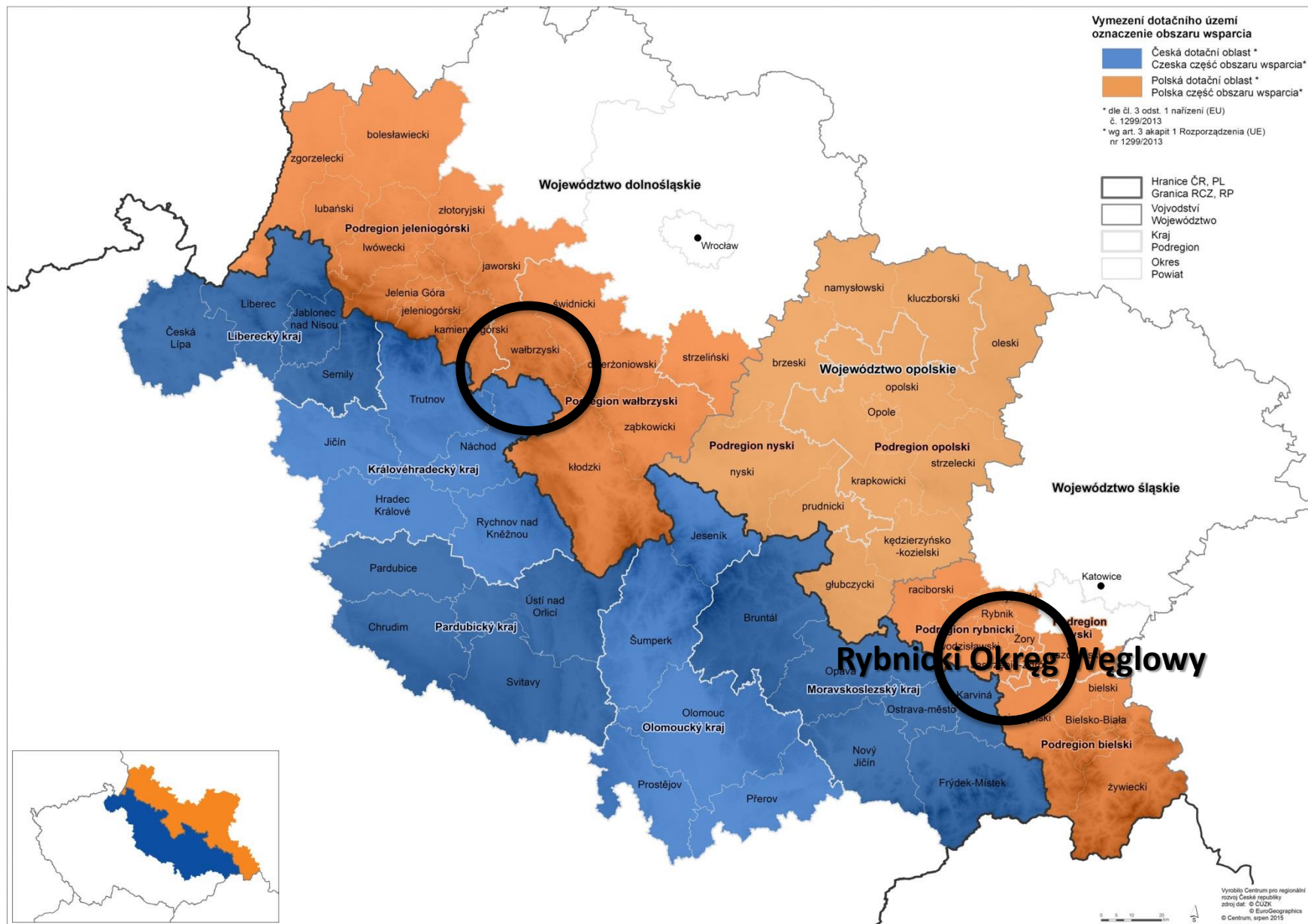
**Poligony doświadczalne
i prace terenowe po polskiej
stronie granicy
zrealizowane w ramach
projektu TERDUMP**

**Testovací polygony
a terenní práce po polské
strane hranice a dokončeny
w ramci projektu TERDUMP**

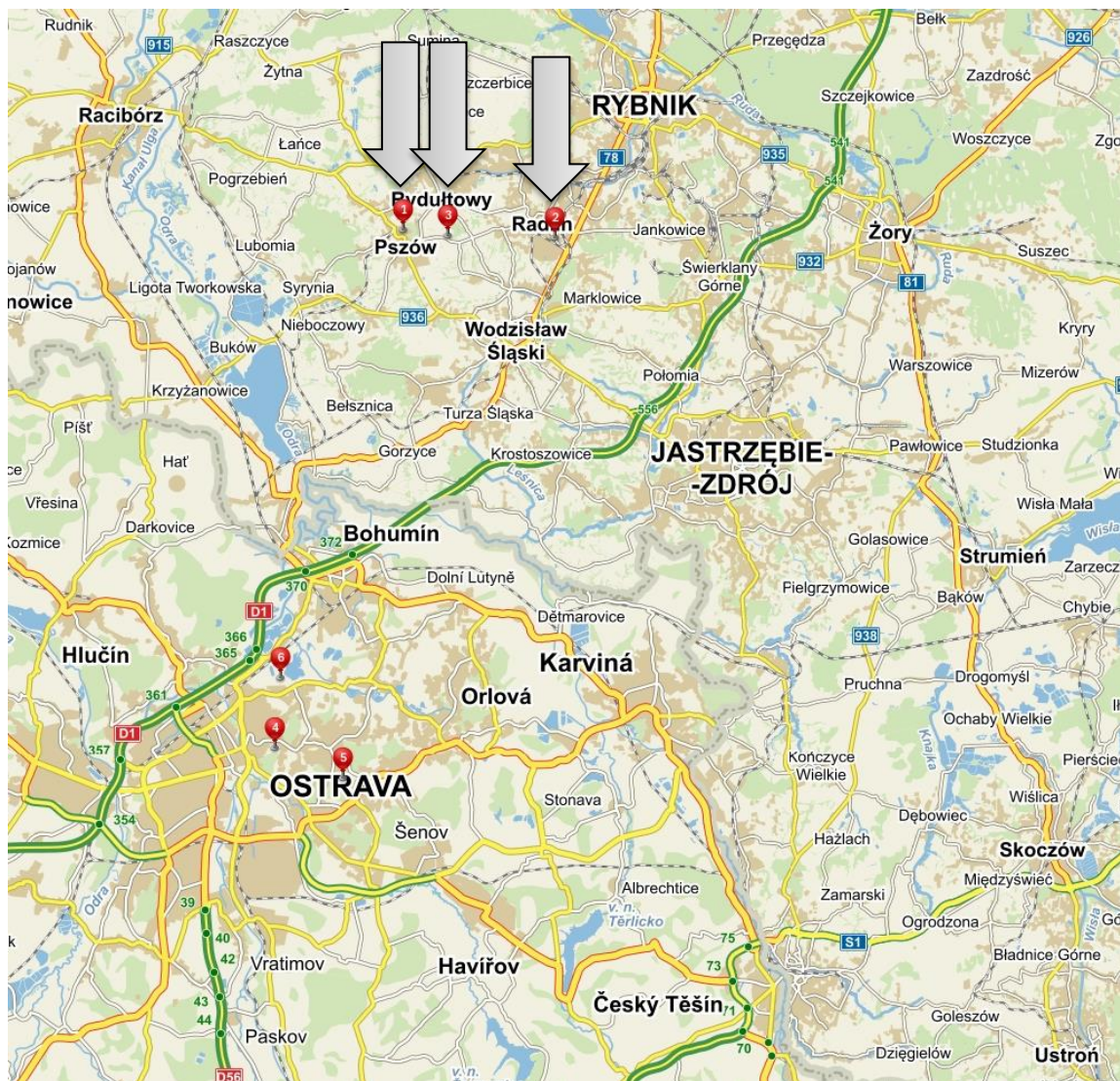
**Krzysztof Gogola
Marcin Grądziel
Zbigniew Bzowski
Hubert Makuła
Grzegorz Ligocki**

**Zakład Monitoringu Środowiska
Główny Instytut Górnictwa**

Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.



Brak możliwości
rekultywacji
terenu

Odory

CO, WWA, H₂S,
Cl₂, NH₃, GHG

Zagrożenia
termiczne

Trwała
degradacja
terenu



Ostrava, 13.06.2019 r.

Problem



Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.

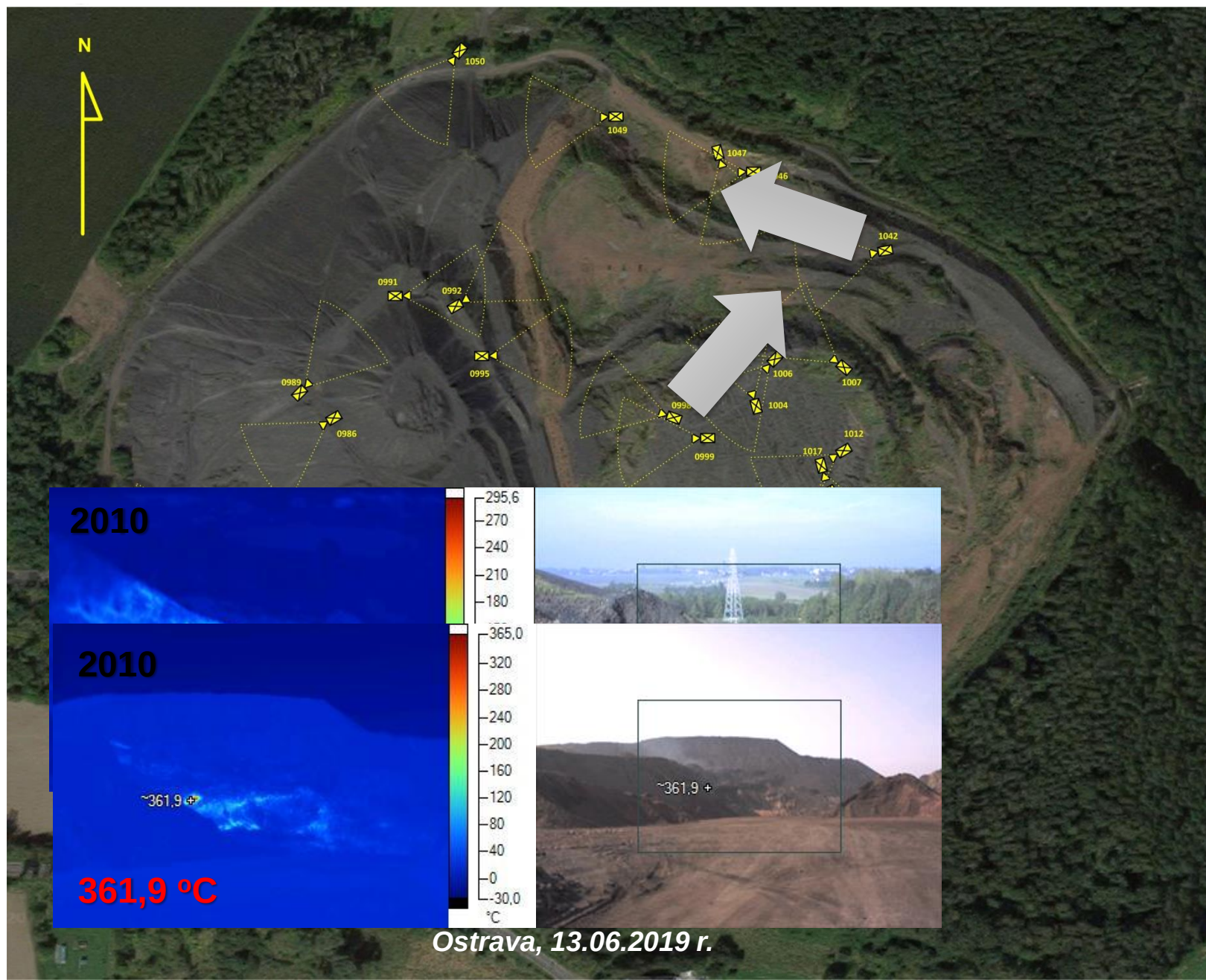
Poligon nr 1 - hałda „Wrzosa”

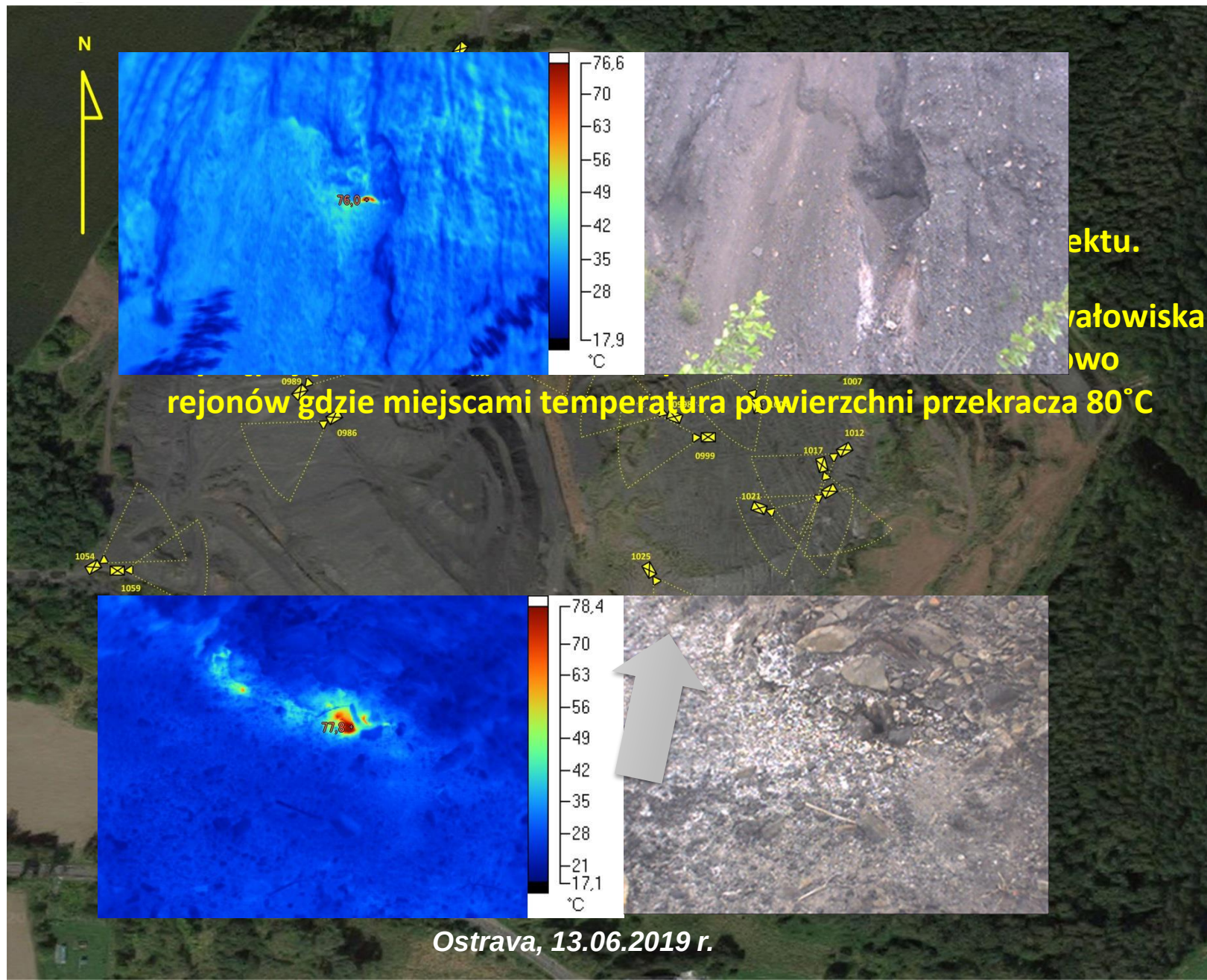


Ostrava, 13.06.2019 r.



Pszów: hałda „Wrzosa”





- ❖ Na zwałowisku prowadzono pomiary emisji we wszystkich kwartałach podczas trwania projektu
- ❖ W ramach badań wykonano 3 otwory o głębokości 10 m
- ❖ W profilach otworów dominował głównie przepalony odpad powęglowy

Ostrava, 13.06.2019 r.

Pszów: hałda „Wrzosa”



Poligon nr 3 - hałda KWK Marcel



Ostrava, 13.06.2019 r.

Zwałowisko KWK ROW Ruch Marcel – rejon Szybów Głównych

- ❖ Czynne, częściowo przepalone sukcesywnie rekultywowane
- ❖ W przeszłości w „starej” części obiektu występowały intensywne zjawiska termiczne
- ❖ Powierzchnia 56 ha
- ❖ Kubatura: 25 mln m³
- ❖ Rzędna maksymalna: 320 m n.p.m

Ostrava, 13.06.2019 r.

2014



<http://www.nowiny.pl>

Ostrava, 13.06.2019 r.

2017



Foto: G. Ligocki

Ostrava, 13.06.2019 r.

Radlin: hałda KWK Marcel

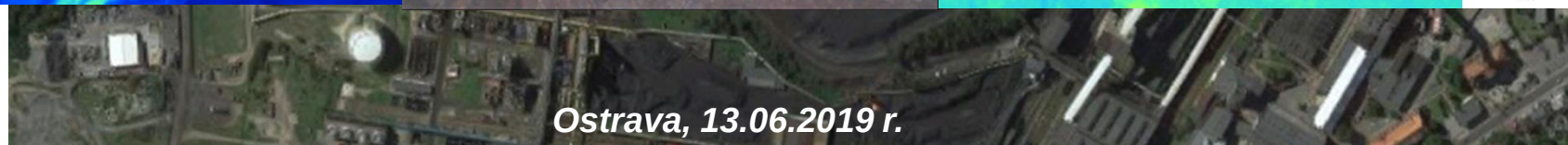
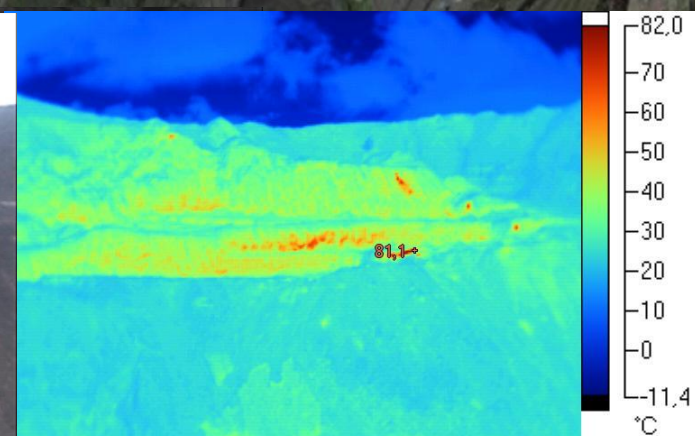
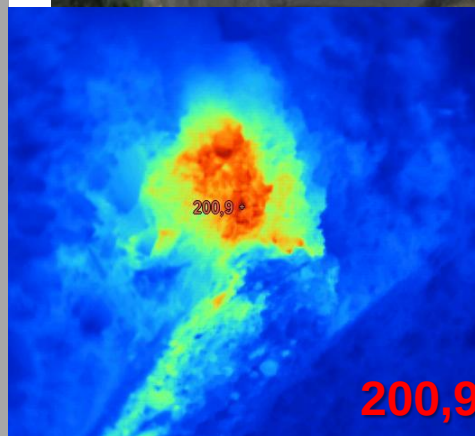
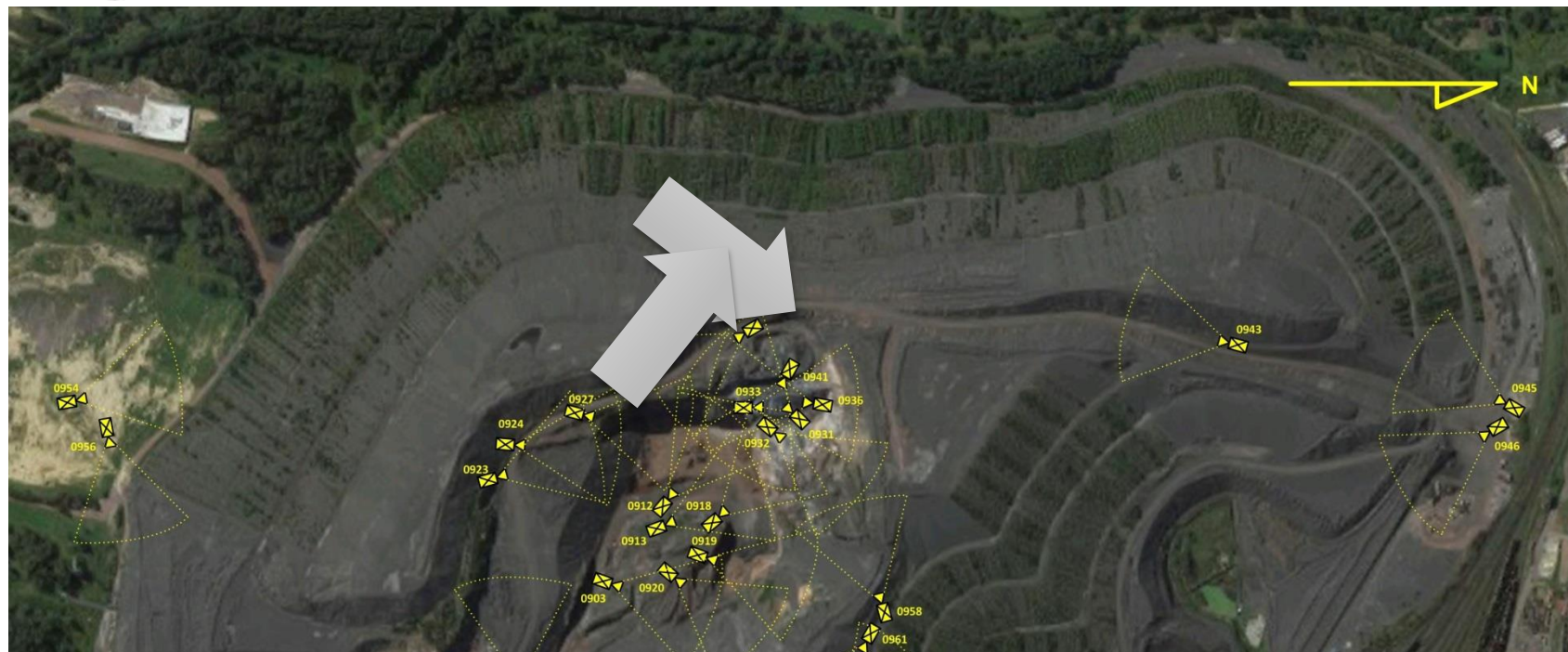
❖ **Badania termowizyjne TERDUMP: czerwiec 2017**

❖ **Wykonano 27 termogramów**

❖ **Brak oznak aktywności termicznej na „nowej”, sukcesywnie rekultywowanej części obiektu.**

❖ **W części centralnej hałdy, w rejonie gdzie prowadzona jest eksploatacja przepalonego łupka, lokalnie występują miejsca, gdzie temperaturę powierzchni przekracza 200°C.**

Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.

TERDUMP Radlin

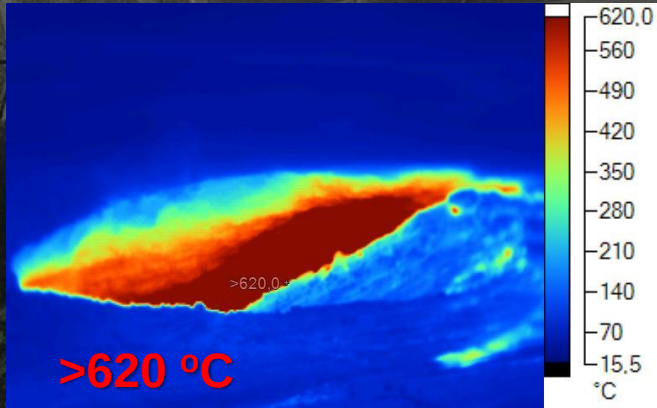
Poligon nr 2 - hałda „Szarlota”



Ostrava, 13.06.2019 r.

Zwałowisko przy szybie Leon II KWK ROW Ruch Rydułtowy.

- ❖ Czynne, częściowo aktywne termicznie.
- ❖ Powierzchnia: ok. 36 ha
- ❖ Rzędna maksymalna: 406 m n.p.m. (stożek), 352 m n.p.m.
- ❖ Nagromadzenie odpadów: 13 mln m³
- ❖ Intensywne zjawiska termiczne na obszarze tzw. zwał płaskiego nr 3 oraz dawnego stożka nr 2



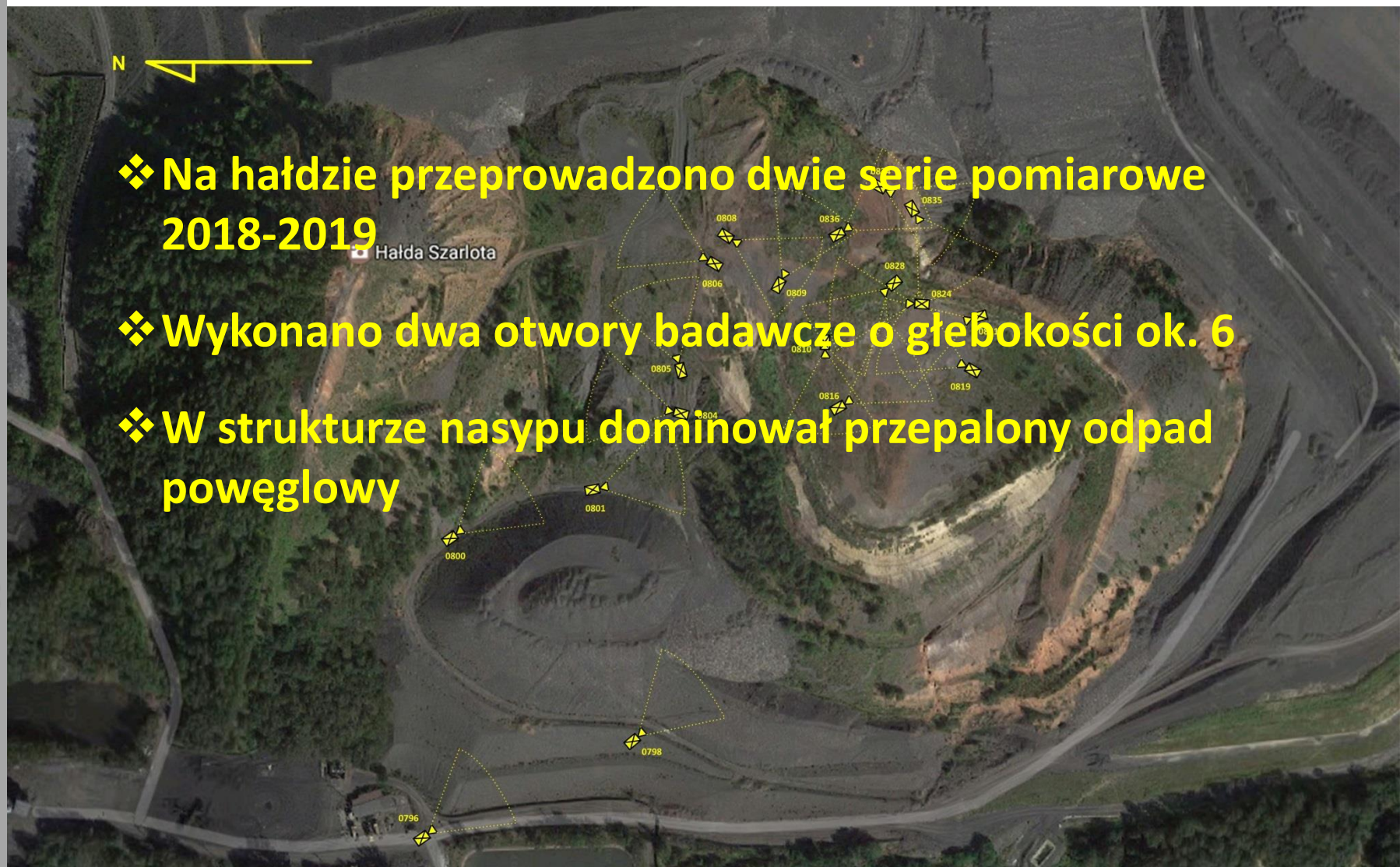


2017

Ostrava, 13.06.2019 r.



- ❖ **Badania termowizyjne TERDUMP: maj-czerwiec 2017**
- ❖ **Wykonano 27 termogramów**
- ❖ **W rejonie zapadliska stwierdzono temperatury sięgające lokalnie 500 °C**
- ❖ **W rejonie spekań i szczelin, w miejscach ekshalacji gazów pożarowych, notowano temperatury powierzchni rzędu 40-70 °C**

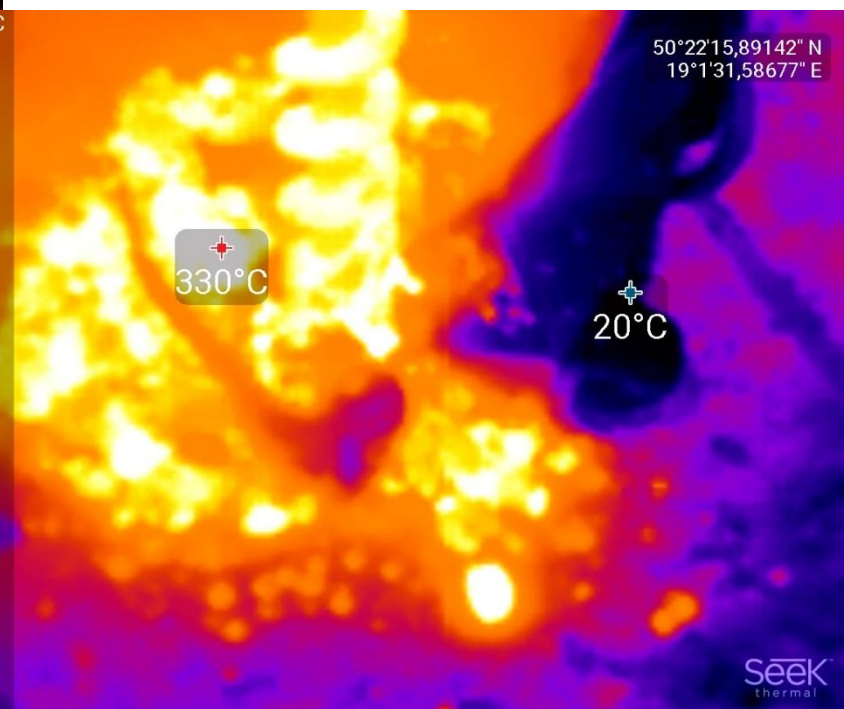
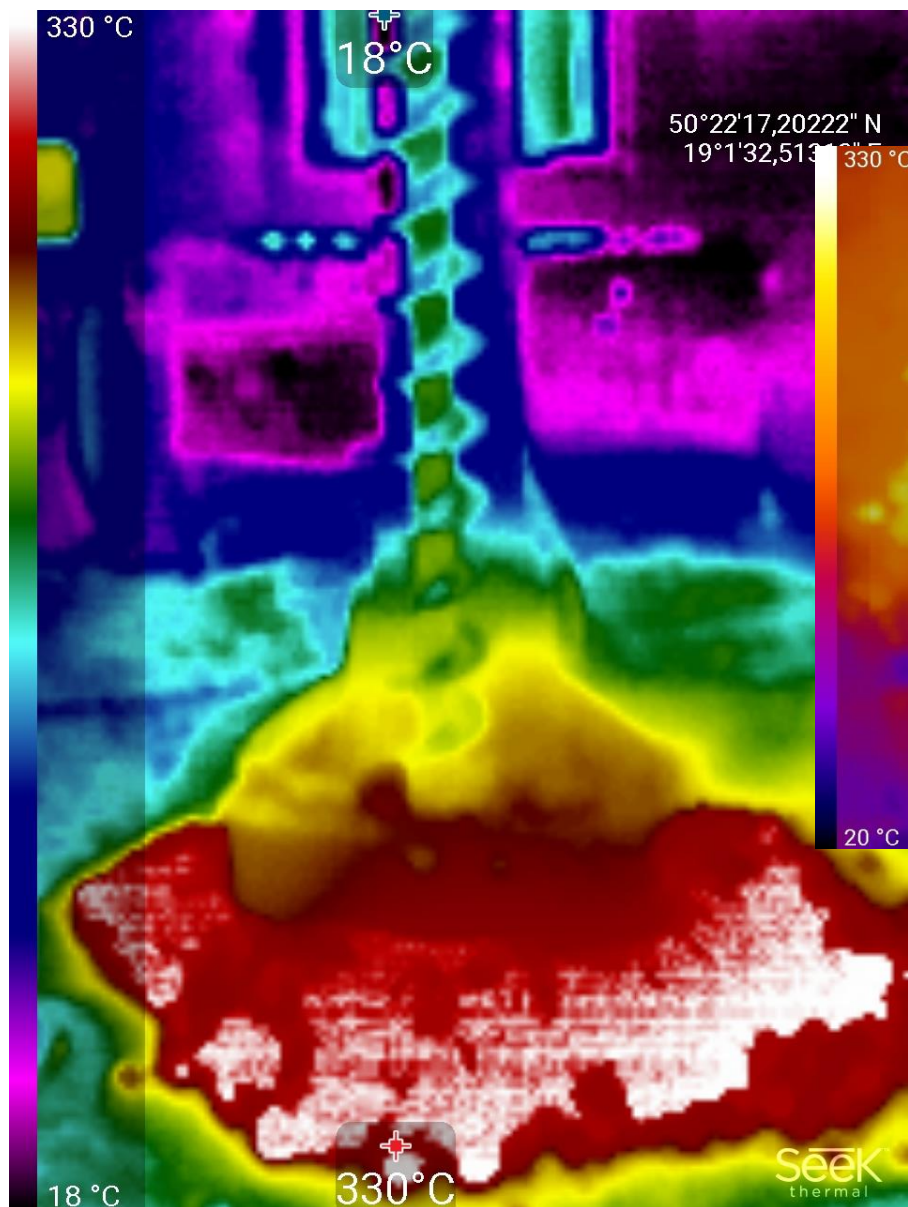


- ❖ Na hałdzie przeprowadzono dwie serie pomiarowe 2018-2019
- ❖ Wykonano dwa otwory badawcze o głębokości ok. 6
- ❖ W strukturze nasypu dominował przepalony odpad powęglowy

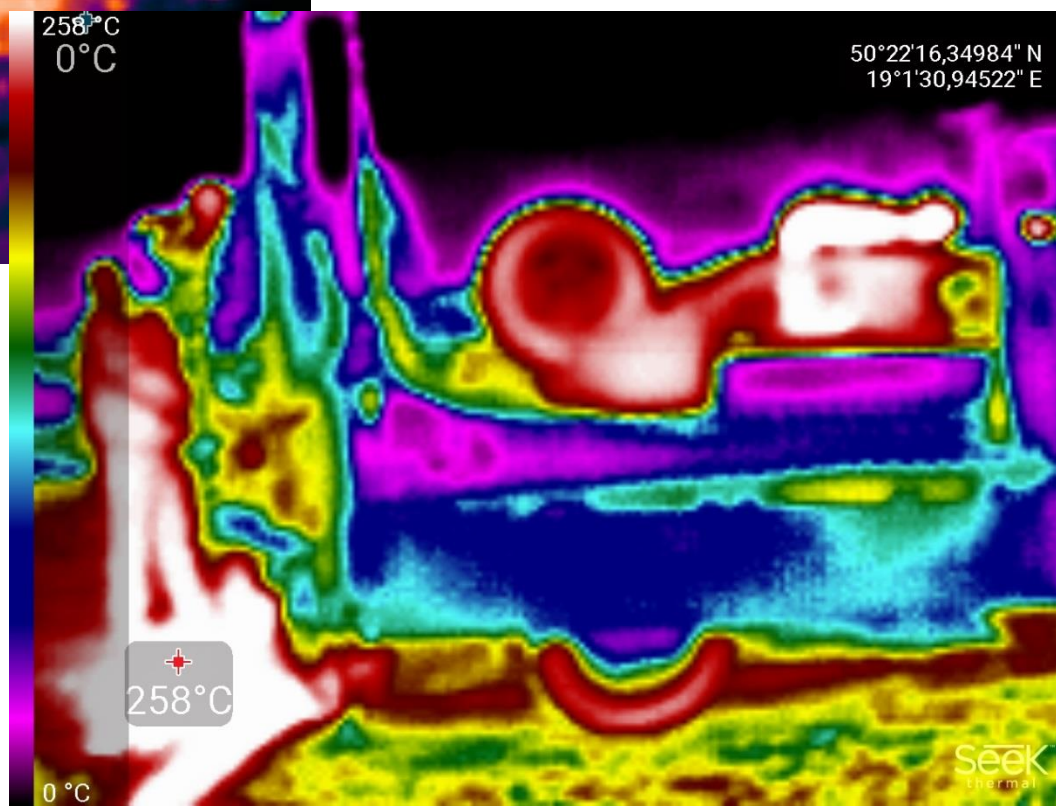
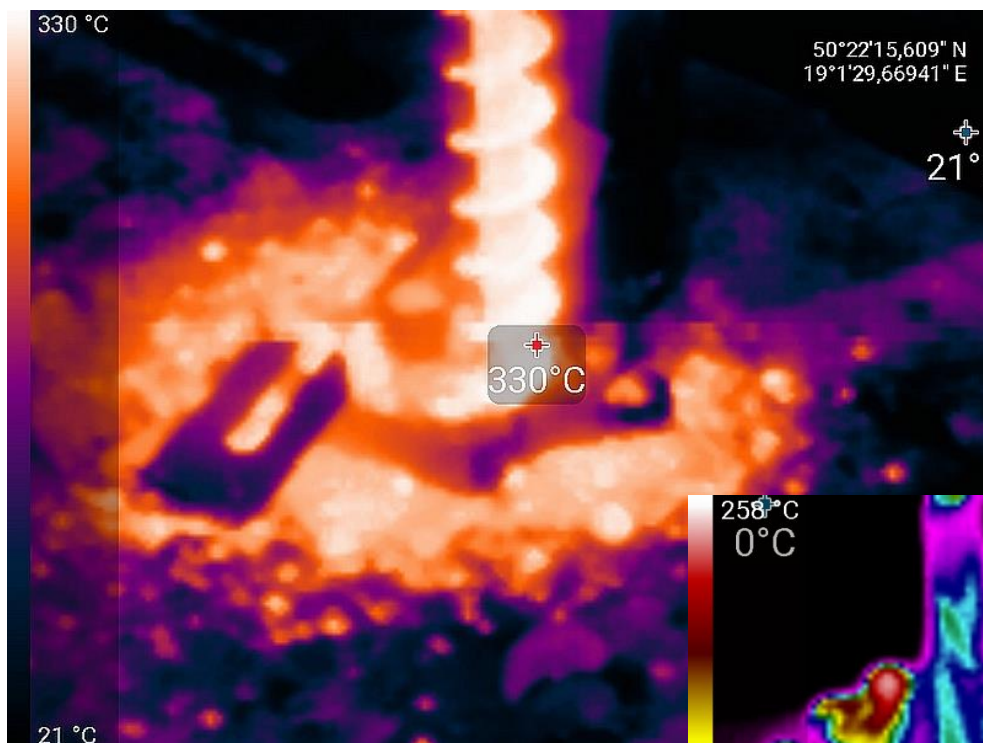
Doświadczenia z badań terenowych



Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.



Ostrava, 13.06.2019 r.



PODSUMOWANIE

- ❖ W profilach otworów badawczych na hałdzie „Wrzosa” dominował przepalony odpad powęglowy z zachowanymi skutkami wcześniejszej aktywności termicznej.
- ❖ Na hałdzie „Szarłota” stwierdzono temperatury sięgające lokalnie 500 °C, co wskazuje na konieczność działań zmierzających do ograniczenia oddziaływania na środowisko.
- ❖ Hałda KWK „Marcel” była podana rekultywacji przez likwidację odpadów przepalonych i zapożarowanych, co skutkuje zmianą jej kształtu i morfologii.

DZIĘKUJĘ ZA
UWAGĘ

Ostrava, 13.06.2019 r.