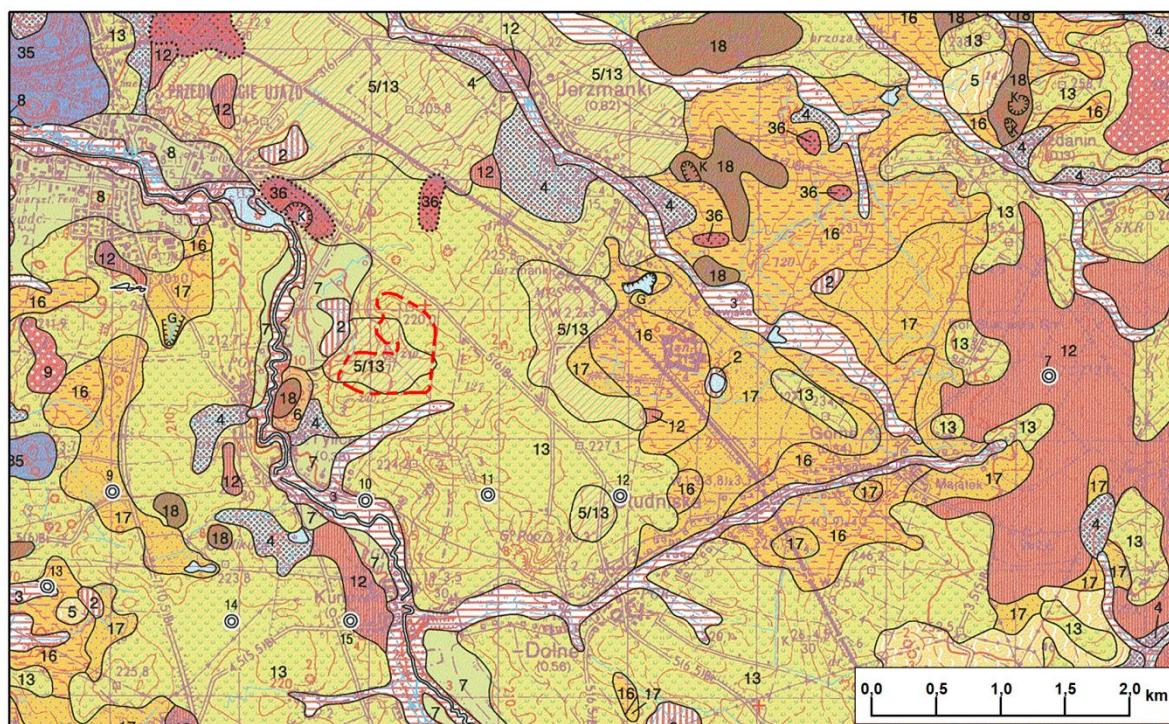


1. Lokalizacja i zagospodarowanie obszaru



Obszar Tylice zlokalizowany jest w województwie dolnośląskim, w powiecie zgorzeleckim, w obrębie gminy wiejskiej Zgorzelec. Powierzchnia obszaru wynosi 35,93 ha. Obejmuje on swym zasięgiem 27 działek obrębu Tylice. Obszar jest zagospodarowany głównie w kierunku rolnym oraz częściowo leśnym. Tereny leśne należą do Lasów Państwowych. W pobliżu obszaru przebiega droga powiatowa nr 2387D, łącząca miejscowości Zgorzelec i Studniska Dolne. Ponadto w odległości ok. 1km na północny-wschód znajduje się stacja kolejowa Jerzmanki. W obrębie omawianego obszaru występują drogi dojazdowe do zabudowań, pól i lasów, o nawierzchni asfaltowej i gruntowej.

2. Budowa geologiczna obszaru



obszar prognostyczny

- 2 - namuły zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych,
- 3 - piaski, żwiry i namuły rzeczne,
- 4 - piaski i gliny deluwialne,
- 5 - gliny pyłowate, lessopodobne,
- 7 - piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych do 6,0 m n.p. rzeki,
- 8 - piaski i żwiry rzeczne tarasów nadzalewowych 8,0-12,0 m n.p. rzeki,
- 9 - piaski, mułki i ropy kemów,
- 12 - gliny zwałowe,
- 13 - piaski i żwiry wodnolodowcowe,
- 16 - ropy z węglem brunatnym,
- 17 - piaski i żwiry,
- 18 - bazalty,
- 35 - granodiority,
- 36 - piaskowce szarogłazowe i łupki mułowcowe

Ryc. 2. Obszar Tylice na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusz Zgorzelec (756)

Obszar Tylice pod względem fizyczno-geograficznym leży w zachodniej części mezoregionu Pogórze Izerskie, należącego do makroregionu Pogórze Zachodniosudeckie.

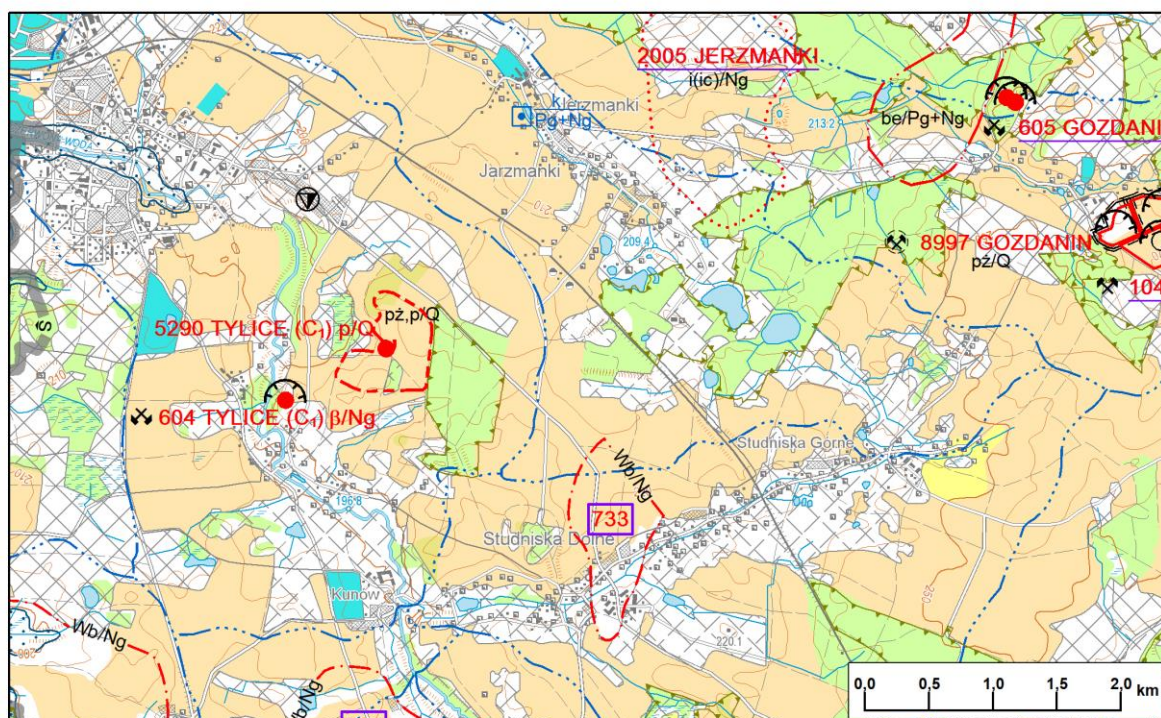
Wg *Szczegółowej mapy geologicznej Polski* obszar obejmuje swoim zasięgiem plejstoceńskie piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny pyłowate i lessopodobne leżące na nich w południowej części obszaru (Ryc. 2) (Cymerman, 2006). Piaski i żwiry wodnolodowcowe powstały podczas zlodowacenia Odry. Miąższość osadów zależy od morfologii terenu i wynosi od kilku do kilkunastu metrów.

3. Warunki geośrodowiskowe i hydrogeologiczne

Obszar Tylice zlokalizowany jest poza granicami obszarów podlegających ochronie prawnej ze względu na cenne walory przyrodnicze, jak również bezpośrednio z żadnym nie graniczy (ryc. 3). Na zachód od obszaru przepływa rzeka Czerwona Woda.

Zgodnie z danymi uzyskanymi z MHP Pierwszy poziom wodonośny – Występowanie i hydrodynamika, arkusz Zgorzelec, obszar występowania pierwszego poziomu wodonośnego, swobodne zwierciadło wody występuje na rzędnej ok. 200-210 m n.p.m. (5,0-10,0 m p.p.t.).

Rzędne obszaru oscylują pomiędzy 212-224 m n.p.m.



-  obszar prognostyczny
- 99 MILKÓW** identyfikator z bazy Midas oraz nazwa złoża mało-konfliktowego
- 1093 MARIA III** identyfikator z bazy Midas oraz nazwa złoża konfliktowego
-  granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategoriach A+B+C₁ i C
-  granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategorii C₂
-  złożo o powierzchni ≤ 5 ha
-  granica obszaru perspektywicznego
-  granica obszaru o negatywnych wynikach rozpoznania
-  granica obszaru górniczego
-  granica terenu górniczego
-  kopalnia czynna
-  kopalnia nieczynna
-  wyrobisko (symbol lub zarys wyrobiska)
-  granica działu wodnego trzeciego rzędu
-  granica działu wodnego czwartego rzędu
-  ujęcie wód podziemnych o wydajności 25 - 50 m³/h
-  obszary dolinne zagrożone podtopieniami
-  warunki podłoża budowlanego korzystne
-  warunki podłoża budowlanego niekorzystne, utrudniające budownictwo
-  grunty orne (klasy I-IVa użytków rolnych)
-  łąki na glebach pochodzenia organicznego
-  lasy
-  granice terenów zarządzanych przez Generalną Dyрекcję Lasów Państwowych
-  geostanowisko o znaczeniu regionalnym

Ryc. 3. Obszar Tylice na tle Mapy Geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000, arkusz Zgorzelec (756)

4. Omówienie dotychczasowych wyników badań

W pobliżu obszaru Tylice zostało udokumentowane złożo kruszywa naturalnego Tylice (Cwojdzńska-Ruziewicz, Iwanicki, 1990). Na terenie złoża wykonano 11 otworów wiertniczych o głębokości 3,5-7,8 m. Żaden z otworów nie przewiercił warstwy piaszczysto-żwirowej. Lokalizacja wybranych otworów została przedstawiona na Ryc. 1, a ich profile w Tab. 1. Kopalinę w złożu stanowią piaski, których średnia miąższość wynosi 4,22 m, przy średniej grubości nakładu 1,42 m. Średnia zawartość punktu piaskowego w złożu wynosi 96,36%.

Ponadto w graniach obszaru został wykonany otwór wiertniczy R-6 w ramach prac przeprowadzonych w 2010 na potrzeby rozpoznania złoża węgla brunatnego Radomierzyce w kat. C2 (Kasiński, Saternus, Sztromwasser, Urbański, 2010). Lokalizacja otworu została przedstawiona na Ryc. 1, a jego profil w Tab. 2. Otwór został wywiercony do głębokości 71,0 m, w którym warstwa piaszczysto-żwirowa została przewiercona na głębokości 13,5 m.

Tabela 1. Profile geologiczne otworów wiertniczych wykonanych w 1990 r. (Cwojdzńska-Ruziewicz, Iwanicki, 1996)

Otwór nr 1	
0,0-0,4	gleba piaszczysta
0,4-0,7	piaski pyłowate z gliną
0,7-3,2	piaski średnioziarniste, żółte
3,2-4,7	piaski średnioziarniste i drobnoziarniste, żółte
4,7-5,1	piaski i żwiry
5,1-6,0	piaski drobnoziarniste
6,0-6,5	piaski średnioziarniste, żółte
Otwór suchy	

Otwór nr 2	
0,0-0,4	gleba piaszczysta
0,4-0,7	żwiry drobnoziarniste, żółte
0,7-2,3	piaski drobnoziarniste, ciemnożółte
2,3-3,8	piaski średnioziarniste, żółte
3,8-5,0	piaski drobnoziarniste, żółte
5,0-7,2	piaski średnioziarniste, rudo-żółte
Otwór suchy	

Otwór nr 3	
0,0-0,4	gleba
0,4-1,0	pyły ilaste, drobnoziarniste
1,0-1,6	piaski pyłowate, żółte
1,6-2,3	piaski średnioziarniste z domieszką piasków pyłowych, żółte
2,3-3,3	piaski i żwiry z wkładkami glin pyłowatych
3,3-5,0	piaski średnioziarniste, żółte
5,0-7,0	piaski różnoziarniste, żółte
Otwór suchy	

Otwór nr 6	
0,0-0,3	gleba piaszczysta
0,3-0,9	żwiry drobnoziarniste
0,9-2,0	piaski średnioziarniste, żółte
2,0-2,3	piaski drobnoziarniste z domieszką piasków pyłowatych
2,0-3,7	piaski i żwiry, żółte
3,7-7,0	piaski drobnoziarniste, żółte
Otwór suchy	

Otwór nr 9	
0,0-0,4	gleba piaszczysta
0,4-1,5	piaski pyłowate, żółte

Otwór nr 10	
0,0-0,4	gleba piaszczysta
0,4-1,5	piaski i żwiry drobnoziarniste,

1,5-2,1	piaski średnioziarniste, żółte
2,1-2,3	żwiry drobnoziarniste, żółte
2,3-3,3	piaski średnioziarniste z wkładkami glin pyłowych, żółte
3,3-4,0	żwiry drobnoziarniste, żółte
Otwór suchy	

	żółte
1,5-3,0	piaski średnioziarniste, żółte
3,0-5,0	piaski i żwiry średnioziarniste
5,0-5,5	żwiry średnioziarniste, żółte
Otwór suchy	

Otwór nr 11	
0,0-0,4	gleba piaszczysta
0,4-1,0	piaski pyłowe
1,0-2,5	piaski średnioziarniste, żółte
2,5-3,6	piaski i żwiry drobnoziarniste, żółte
3,6-4,5	żwiry drobnoziarniste, żółte
Otwór suchy	

Tabela 2. Profil geologiczny otworu wiertniczego wykonanego w 2010 r. (Kasiński, Saternus, Sztromwasser, Urbański, 2010)

Otwór nr R-6	
0,0-0,3	gleba
0,3-1,3	głina pylasto-piaszczysta, żółto-szara
1,3-13,5	piasek różnoziarnisty z otoczkami, żółto-szary
13,5-15,7	mułek ilasty, ciemnoszary
15,7-23,6	piasek pylasty i drobnoziarnisty, ciemnoszary
23,6-28,0	mułek ilasty, ciemnoszary
28,0-49,0	piasek pylasty i drobnoziarnisty, w spągu różnoziarnisty ze żwirem i otoczkami
49,0-51,6	ił piaszczysty, szaro-zielony
51,6-66,9	zwietrzelina granitowa, ciemnozielona
66,9-71,0	granit gruboziarnisty, ciemnozielony
Napięte zwierciadło wody, naw. 7,5 m p.p.t., ust. 7,1 m p.p.t.	

5. Zasoby szacunkowe

Przewidywana średnia miąższość kopaliny – 11 m

Przyjęta gęstość przestrzenna – 1,8 t/m³

Przewidywane zasoby – 7 114 tys. ton

BIBLIOGRAFIA

1. Cymerman Z., 2006. - *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Zgorzelec (756)*. PIG Warszawa
2. Cymerman Z., 2008. - *Objaśnienia Do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski, 1:50 000, Arkusz Zgorzelec (756)*. PIG Warszawa
3. Woźniak M., Dziedziak J. 2002. – *Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Zgorzelec (756)*. PIG Warszawa

4. Woźniak M., 2005 – *Baza danych GIS, Mapy Hydrogeologiczne Polski 1:50 000, Pierwszy Poziom Wodonośny, Występowanie i Hydrodynamika. Arkusz Zgorzelec (756).* PIG-PIB
5. Seifert K. 2015. - *Mapa Geośrodowiskowa Polski (II) w skali 1:50 000, Arkusz Zgorzelec (756). Plansza A.* PIG-PIB Warszawa
6. Cwojdzńska-Ruziewicz K., Iwanicki A., 1990. – *Karta rejestracyjna złóża kruszywa naturalnego „Tylice” w Tylicach gm. Zgorzelec woj. jeleniogórskie*
7. Kasiński J., Saternus A., Sztromwasser E., Urbański P., 2010. - *Dokumentacja geologiczna złóża węgla brunatnego Radomierzyce w kat. C2, miejsc. Lutogniewice, Borowa, Mała Wieś Dolna, Studniska Dolne, Kolonia Osiek Łużycki, Koźlice, Koźmin, Kunów, Łomnica, Osiek Łużycki, Radomierzyce, Ręczyn, gm. Bogatynia, Sulików, Zgorzelec, pow. zgorzelecki, woj. dolnośląskie*