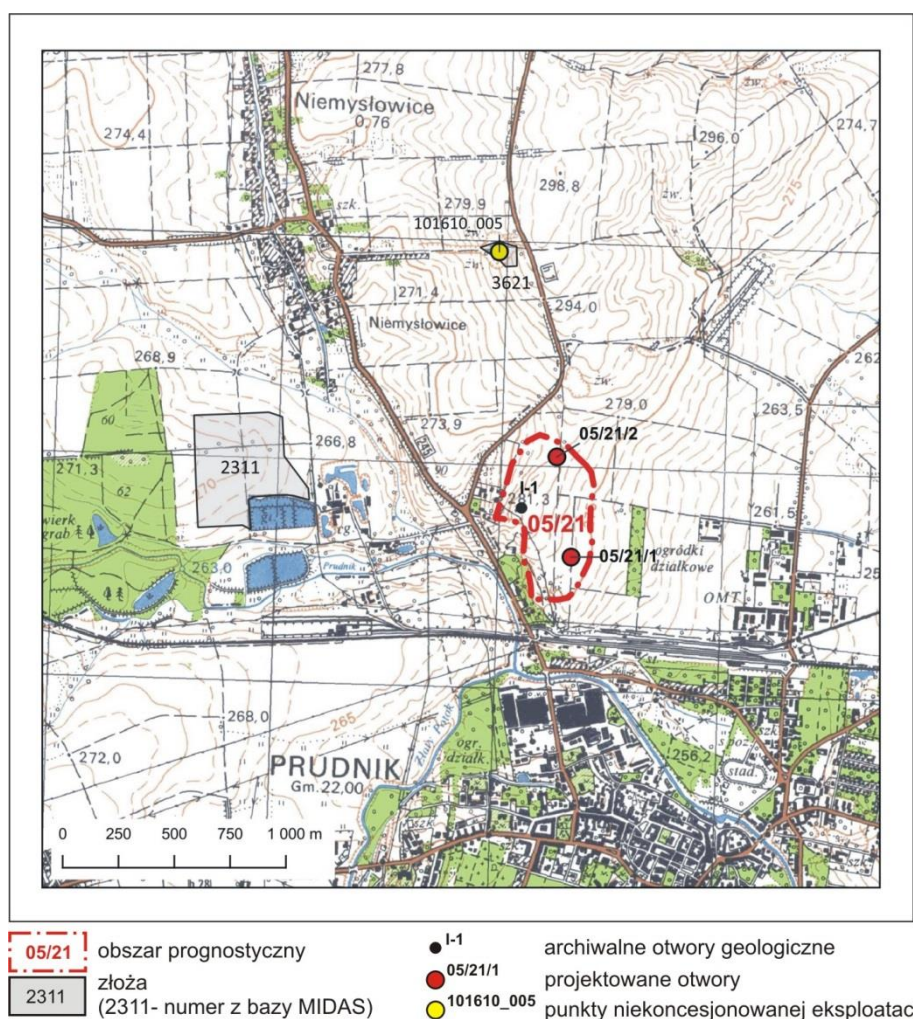


Karta charakterystyki obszaru prognostycznego kruszywa naturalnego nr 05/21

1. Lokalizacja i zagospodarowanie obszaru

Województwo: opolskie.
Powiat: prudnicki.
Gmina: Prudnik.
Miejscowość: Prudnik.
Powierzchnia: 21,86 ha.



Ryc. 1 Obszar 05/21 na tle mapy topograficznej

Powierzchnia terenu w granicach obszaru nr 05/21 zagospodarowana jest przez pola uprawne. Jedynie przy południowo-zachodniej granicy zlokalizowane są nieużytki leżące w sąsiedztwie starych wyrobisk.

Przez północną część obszaru przebiega droga krajowa nr 41 stanowiąca na tym odcinku obwodnicę Pruszkowa. W najbliższych latach planowana jest rozbudowa obwodnicy Pruszkowa w celu połączenia dróg krajowych nr 40 i 41 za zachodnią granicą miasta.

Za południową granicą obszaru biegnie linia kolejowa nr 137 relacji Katowice – Legnica.

2. Geologia obszaru

Obszar nr 05/21 budują piaski i żwiry wodnolodowcowe zlodowacenia odry. Osady te zalegają pod lessami i glinami lessopodobnymi, których sedymentacja nastąpiła podczas trwania zlodowaceń północnopolskich.



05/21 obszar prognostyczny

Ryc. 2 Obszar 05/21 na tle Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1:50 000, arkusze 0905 Biała i 0937 Prudnik*

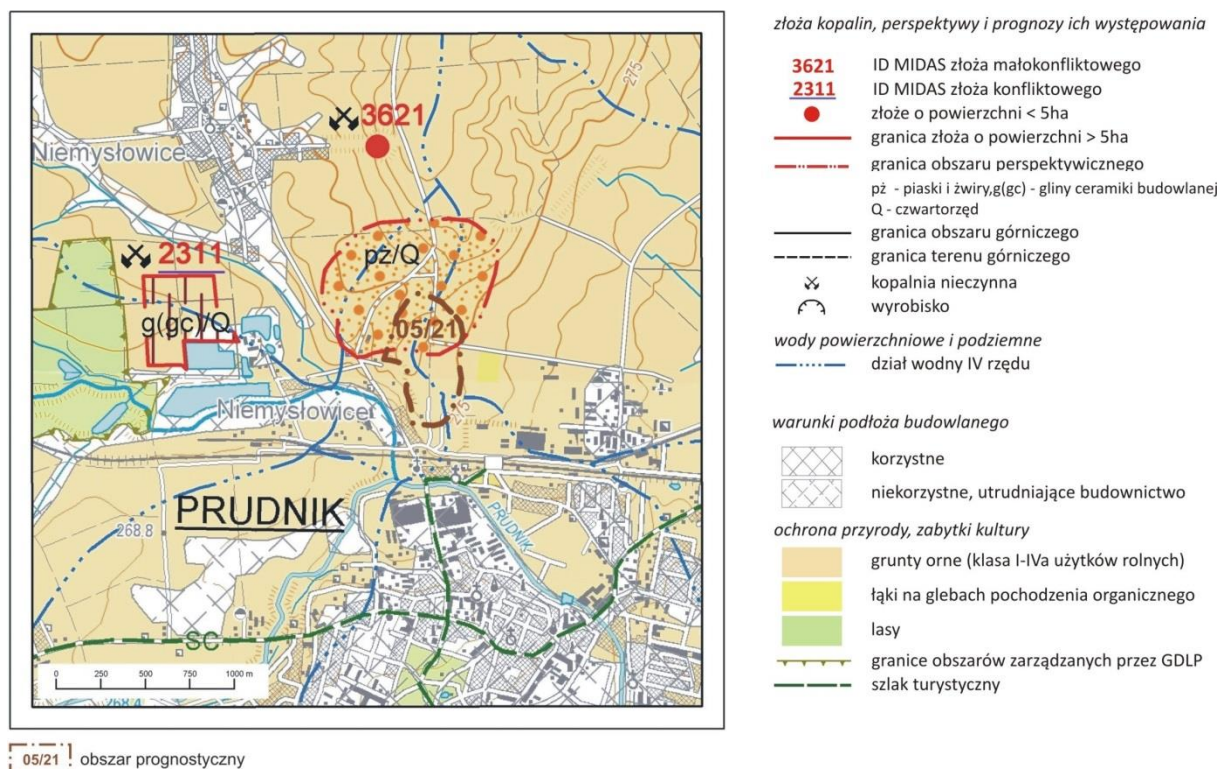
Wydzielenia geologiczne w rejonie wyznaczonego obszaru prognostycznego

Czwartorzęd; holocen: 1* – piaski, żwiry i namuły rzeczne den dolinnych 2,3 – namuły zagłębień bezodpływowych i den dolinnych, 2* – ility, mułki, miejscami z domieszką piasków (mady) tarasów zalewowych, 4 – ility, mułki miejscami z domieszką piasków (mady), 5 – gliny i piaski deluwialne, **plejstocen: zlodowacenia północnopolskie:** 7, 8* – lessy i gliny lessopodobne; **zlodowacenia środkowopolskie:** 9*, 13 gliny zwałowe, 10*, 14 – piaski i żwiry wodnolodowcowe; **zlodowacenia południowopolskie:** 18 – żwiry i piaski rzeczne

3. Warunki geośrodowiskowe i hydrogeologiczne

Obszar nr 05/21 położony jest poza granicami obszarowych form ochrony przyrody.

W południowej części obszaru pierwszy od powierzchni poziom wodonośny występuje na głębokości w przedziale 5 – 10 m. W północnej głębokość ta jest większa niż 10 m. Seria złożowa może być zawodniona jedynie w spągowej części.



Ryc. 3 Obszar 05/21 na tle Mapy Geośrodowiskowej Polski (II) w skali 1:50 000, arkusze 0905 Biała i 0937 Prudnik

4. Omówienie dotychczasowych wyników badań

W celu rozpoznania zasobów kruszywa naturalnego na północ od Prudnika w 1970 r. wykonano 3 otwory badawcze o głębokości od 5,0 do 10,0 m. Tylko w jednym otworze nawiercono kruszywo piaszczysto-żwirowe. Wyniki badań przedstawiono w Sprawozdaniu z prac geologiczno-zwiadowczych poszukiwań złóż kruszyw naturalnych w powiecie Prudnik (Janik, Woliński, 1970).

Wybrany profil archiwalnego otworu badawczego wykonanego w trakcie poszukiwania kruszywa naturalnego w rejonie Prudnika stanowi załącznik do niniejszej karty (zał. 05/21.1).

5. Parametry obszaru i jakość kopaliny

Powierzchnia:	218 582 m ² .
Miaższość nadkładu:	śr. 1,7 m.
Miaższość kopaliny:	śr. 7,2 m.
Stosunek N/Z:	0,24.

Punkt piaskowy:	śr. 30,8%.
Pyły mineralne:	śr. 2,3%.
Gęstość:	1,8 t/m ³ .

W celu lepszego rozpoznania budowy geologicznej i jakości kopaliny w granicach obszaru zaprojektowano wykonanie dwu otworów badawczych o głębokości 10,0 m.

6. Obliczenie zasobów

Zasoby kruszywa naturalnego (Q) to iloczyn: F - powierzchni obszaru (m²), m - spodziewanej miąższości kopaliny (m), oraz ρ_0 - gęstości przestrzennej kopaliny (masa w jednostce objętości kopaliny t/m³).

$$Q = F * m * \rho_0$$

$$Q = 218\,582 * 7,2 * 1,8 = 2\,833 \text{ tys. t}$$

Szacowane zasoby kruszywa naturalnego w obszarze prognostycznym nr 05/21 wynoszą **2 833 tys. t**.

BIBLIOGRAFIA

Badura J., Przybylski B., 1999 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Biała (905). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Badura J., Przybylski B., 2002 – Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski, 1:50 000, Arkusz Biała (905). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Bobiński W., Badura J., Przybylski B., 1995 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Prudnik (937). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Bobiński W., Badura J., Przybylski B., 1997 – Objasnienia do Szczegółowej mapy geologicznej Polski, 1:50 000, Arkusz Prudnik (937). Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.

Jonak Z., Woliński W., 1970 – Sprawozdanie z prac geologiczno-zwiadowczych poszukiwań złóż kruszyw naturalnych w powiecie Prudnik (nr inw. **4725/194** NAG PIG-PIB Warszawa).

Ptak B., Formowicz R., Grędyś A., 2014 – Mapa geośrodowiskowa Polski (II) w skali 1:50 000, Arkusz Biała (905), plansza A. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

Wilk S., Formowicz R., Ptak B., 2014 – Mapa geośrodowiskowa Polski (II) w skali 1:50 000, Arkusz Prudnik (937), plansza A. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.