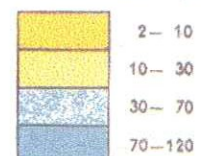


Wodonośność — potencjalna wydajność typowego otworu studziennego, m<sup>3</sup>/h



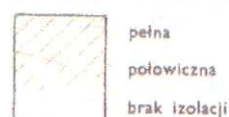
Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego, m

20—60 interwały głębokości  
— granice obszarów

— J<sub>3</sub> — Granica występowania stropu utworów jury górnej (J<sub>3</sub>) 200 m poniżej terenu (w rejonie Złoczewa—Osjakowa)

—140— Hydroizohipsy, m n.p.m.

Izolacja pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni



### XIII REGION WIELKOPOLSKI

Poziomy wodonośne z wodami porowymi w utworach kenozoiku oraz z wodami szczelinowymi, szczelinowo-krasowymi i porowo-szczelinowymi w utworach mezozoiku.

#### XIII 1 PODREGION POZNAŃSKI

Poziomy wodonośne w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu oraz jury środkowej i dolnej.  
Główny użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędu na głębokości do 50 m. Wody pod ciśnieniem do 400 kPa. Wydajności przeważnie 20—50 m<sup>3</sup>/h, lokalnie od kilku do 180 m<sup>3</sup>/h.  
Poziom użytkowy w utworach trzeciorzędu na głębokości od 20 do 90 m. Wody pod ciśnieniem do 1000 kPa, w okolicy Grabowa samowypływy. Miąższość warstw wodonośnych do 10 m. Wydajności do 10 m<sup>3</sup>/h, sporadycznie do 50 m<sup>3</sup>/h.  
Poziom użytkowy w utworach jury środkowej i dolnej — piaski, piaskowce, na głębokości 60—140 m. Wody porowo-szczelinowe pod ciśnieniem do 1200 kPa. Wydajności przeważnie poniżej 30 m<sup>3</sup>/h.

#### XIII 1 c Rejon Ostrowa Wielkopolskiego—Gorzyc Wielkich

Główny użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędu na głębokości 15—20 m. Wody pod ciśnieniem do 200 kPa. Wydajności przeważnie do 50 m<sup>3</sup>/h, lokalnie 70—120 m<sup>3</sup>/h.

#### XIII 2 PODREGION KALISKI

Poziomy wodonośne w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu i jury górnej.  
Poziom użytkowy w utworach czwartorzędu na głębokości od kilku do 60 m. Wody o swobodnym zwierciadle i pod ciśnieniem do 550 kPa. Wydajności najczęściej 10—40 m<sup>3</sup>/h, lokalnie do ponad 100 m<sup>3</sup>/h.  
Poziom użytkowy w utworach trzeciorzędu na głębokości 20—100 m. Wody pod ciśnieniem do 900 kPa. Wydajności przeważnie 10—20 m<sup>3</sup>/h, sporadycznie do 80 m<sup>3</sup>/h.  
Poziom użytkowy w utworach jury górnej — wapień, na głębokości od kilkunastu do 350 m. Wody szczelinowe i szczelinowo-krasowe pod ciśnieniem do 3300 kPa. Wydajności 30—70 m<sup>3</sup>/h, lokalnie do 200 m<sup>3</sup>/h.

#### XIII 2 A Rejon Złoczewa—Osjakowa

Główny użytkowy poziom wodonośny w utworach jury górnej — wapień, na głębokości od kilkunastu do 350 m. Wody szczelinowe i szczelinowo-krasowe pod ciśnieniem do 3300 kPa. Wydajności 30—70 m<sup>3</sup>/h, lokalnie od 2 do 120 m<sup>3</sup>/h.  
Poziom użytkowy w utworach czwartorzędu na głębokości od kilku do 30 m. Wody pod ciśnieniem do 200 kPa. Wydajności przeważnie kilkanaście do 30 m<sup>3</sup>/h, lokalnie do 50 m<sup>3</sup>/h.  
W centralnej i zachodniej części rejonu poziom użytkowy w utworach trzeciorzędu na głębokości 10—60 m. Wody pod ciśnieniem do 450 kPa. Wydajności przeważnie kilkanaście m<sup>3</sup>/h, sporadycznie do 90 m<sup>3</sup>/h.

#### XIII 2 B Rejon doliny Prosnny

Główny użytkowy poziom wodonośny w utworach czwartorzędu na głębokości od kilku do kilkunastu m, przeważnie do 10 m. Wody o zwierciadle swobodnym lub pod ciśnieniem do 200 kPa. Wydajności 30—70 m<sup>3</sup>/h, lokalnie do 160 m<sup>3</sup>/h.  
Poziom użytkowy w utworach jury górnej na głębokości 70—300 m. Wody szczelinowe i szczelinowo-krasowe pod ciśnieniem do 3000 kPa. Wydajności od 10 do 160 m<sup>3</sup>/h. W Kaliszu poziom równorzędny z czwartorzędem.

- granice regionów
- granice podregionów
- granice rejonów

Symbole stratygraficzne zastosowane na mapie: Q — czwartorzęd, Tr — trzeciorzęd, K — kreda, K<sub>2</sub> — kreda górna, K<sub>1</sub> — kreda dolna, J<sub>3</sub> — jura górna, J<sub>2</sub> — jura środkowa, J<sub>1</sub> — jura dolna

Q  
K<sub>2</sub>

główny użytkowy poziom wodonośny (w czwartorzędzie)

poziom użytkowy o mniejszym znaczeniu (w kredzie górnej)

— Q — Granice poziomów użytkowych w utworach: Q — czwartorzędu, K<sub>2</sub> — kredy górnej (w ramach poszczególnych jednostek hydrogeologicznych)

EKO-HYDROGEO J.B.  
Jan Bryła  
tel/fax (42) 671 1796  
tel. kom. 603 956767  
e-mail: ekohydrogeo@poczta.onet.pl

Temat:

Opracował:  
mgr Jan Bryła  
upr. C.U.B. Nr 050870

PROJEKT PRAC GEOLOGICZNYCH  
związanych z wykonaniem studni awaryjnej ujmującej wodę  
podziemną z utworów jury górnej w miejscowości Grabówka  
w gminie Burzenin, powiat Sieradzki, województwo Łódzkie  
na działce nr 274/6

Treść:  
MAPA HYDROGEOLOGICZNA REJONU  
PROJEKTOWANYCH PRAC I BADAŃ.

Skala:  
1:200 000

Rysunek Nr.

4.