

OBJAŚNIENIA do MAPY HYDROGEOLOGICZNEJ POLSKI W SKALI 1: 50 000 ark. LUBIEWO (242)

WODONOŚNOŚĆ Wydajność potencjalna studni wierconej, m³/h,



Regionalizacja hydrogeologiczna:

2 a Q II
Tr

Symbol jednostki hydrogeologicznej
2 - numer jednostki, Q - symbol stratygraficzny głównego użytkowego poziomu wodonośnego,
a - stopień izolacji, II - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych;

Stopień izolacji

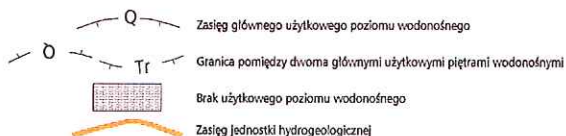
- a - brak izolacji
- b - izolacja słaba
- c - izolacja dobra

Symbole stratygraficzne użytkowych poziomów wodonośnych:

Q - czwartorzęd
Tr - trzeciorzęd

Zasoby dyspozycyjne jednostkowe, m³/24h·km²:

- I - < 100
- II - 100 - 200



WODY POWIERZCHNIOWE

Działy wodne:

— 2 — krajowy (cyfra oznacza rząd zlewni)

Klasy czystości wody w rzekach

II

HYDRODYNAMIKA

Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego, m n.p.m.
Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH Główny użytkowy poziom wodonośny:

Klasy jakości



I b - jakość dobra, ale może być nietrwała z uwagi na brak izolacji, woda nie wymaga uzdatniania

II - jakość średnia, woda wymaga prostego uzdatniania

III - jakość zła, woda wymaga skomplikowanego uzdatniania

Wskaźniki jakości wody przekraczające wymagania dla wód pitnych

Zasięg obszaru, na którym wskaźniki jakości przekraczają wymagania dla wód pitnych

Symbol oznacza przekroczenia dla: NH₄ - amoniaku

Na całym obszarze arkusza występują przekroczenia Fe-żelaza, Mn-manganu

Punkty opróbowania jakości wód podziemnych dla potrzeb mapy

Opróbowane ujęcie wód podziemnych z zaznaczeniem klasy jakości:

Ib, II, III, IV (poza klasową)

Ogniska zanieczyszczeń

(Numery obiektów według tabeli 4 w tekście)

Miejsce zrzutu ścieków:

16 komunalnych

14 Fermy hodowlane

Składowiska odpadów: S - stałych

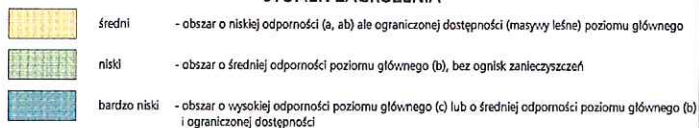
duże

małe

Magazyny paliw płynnych

Oczyszczalnie ścieków: M - mechaniczna, B - biologiczna

STOPIEŃ ZAGROŻENIA



REPREZENTATYWNE OTWORY WIERTNICZE, STUDNIE KOPANE, UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH (Numery według tabeli 1a, 1b, 1d)

Otwór wiertniczy, w którym zbadano/ujęto następujące piętra/poziomy wodonośny:

czwartorzędowy

trzeciorzędowy

Studnia kopana

Wielootworowe ujęcie wód podziemnych

Otwór wiertniczy badawczy bez opróbowania hydrogeologicznego

Punkty obserwacji stacjonarnych wód podziemnych:

PIG

IMGW

INNE OZNACZENIA

Linia przebiegu hydrogeologicznego

GEOTECHNICA - Toruń, ul. Kościuszki 49d, tel (0-56) 655-80-40

Obiekt Projektowany otwór eksploatacyjny na dz. nr 104/7
w miejscowości Małe Łąki, gm. Świekatowo, pow. świecki,
woj. kujawsko-pomorskie

Rodzaj opracowania Projekt robót geologicznych

Opracował mgr M. Dybowski

Data VIII - 2016

Zał. nr 1/7