

Wybrane problemy dotyczące projektowania, dokumentowania i ochrony ujęć wód podziemnych z punktu widzenia geologa powiatowego

mgr Justyna Pacuła – Geolog Powiatowy



Starostwo Powiatowe w Jeleniej Górze

ul. Jana Kochanowskiego 10, 58-500 Jelenia Góra

tel. +48 75 64 73 110, fax. +48 75 75 26 419

sekretariat@powiatkarkonoski.eu

<http://www.powiatkarkonoski.eu>

1. Uwarunkowania prawne i kompetencje starosty w zakresie ujęć wód podziemnych

Gospodarowaniem wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, kształtowanie oraz ochronę zasobów wodnych, a także korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi regulują przepisy

Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. **PRAWO WODNE** (t.j. Dz.U. 2021, poz. 2233 ze zm.)

Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. **PRAWO GEOLOGICZNE I GÓRNICZE** (t.j. Dz.U. 2022, poz. 1072 ze zm.)

ART. 3. USTAWY PGiG NIE STOSUJE SIĘ DO:

- 1) **korzystania z wód** w zakresie uregulowanym odrębnymi przepisami;
- 2) wykonywania wkopów oraz otworów wiertniczych o głębokości do 30 m w celu wykorzystania ciepła Ziemi, poza obszarami górniczymi;
- 2a) wykonywania wkopów oraz otworów wiertniczych o głębokości do 30 m **W CELU WYKONYWANIA UJĘĆ WÓD PODZIEMNYCH** na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m³/d poza obszarami górniczymi utworzonymi w celu wykonywania działalności metodą otworów wiertniczych
(...)

UJĘCIE WÓD PODZIEMNYCH – wg *Słownika hydrogeologicznego [red. A.S. Kleczkowski, A. Różkowski; 1997]*

- **Zespół urządzeń służących do poboru wód podziemnych z jednego punktu, wielu punktów lub z pewnego obszaru, zaopatrujących określonego użytkownika lub w określonym celu.**
- Wyrobiska służące do udostępniania wód podziemnych są główny elementem ujęcia wód podziemnych – **studnia, sztolnia, dreny, studnia promienista.**
- Ujęcia źródeł nie wymagają zabiegów technicznych oprócz podpiętrzenia.

STUDNIA – wg *Słownika hydrogeologicznego [red. A.S. Kleczkowski, A. Różkowski; 1997]*

- **Najczęściej pionowe (choć bywa też skośne kierunkowe) ujęcie wód podziemnych** – wyrobisko, otwór wiercony lub kopany sięgający z powierzchni do poziomu wodonośnego i przystosowany za pomocą urządzeń technicznych (obudowa, naczynie, kołowrotek, pompa, rurociąg) do trwałego poboru lub chłonięcia wody.

URZĄDZENIE WODNE – *w rozumieniu ustawy Prawo Wodne (art. 16 pkt 65)*

- **urządzenie lub budowla służąca do kształtowania zasobów wodnych lub korzystania z tych zasobów, w tym:**
- a) urządzenia lub budowle piętrzące, przeciwpowodziowe i regulacyjne, a także kanały i rowy,
 - b) sztuczne zbiorniki usytuowane na wodach płynących oraz obiekty związane z tymi zbiornikami,
 - c) stawy, w szczególności stawy rybne oraz stawy przeznaczone do oczyszczania ścieków albo rekreacji,
 - d) obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz wód podziemnych,**
 - e) obiekty energetyki wodnej,
 - f) wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych,
 - g) stałe urządzenia służące do połowu ryb lub do pozyskiwania innych organizmów wodnych,
 - h) urządzenia służące do chowu ryb lub innych organizmów wodnych w wodach powierzchniowych,
 - i) mury oporowe, bulwary, nabrzeża, mola, pomosty i przystanie,
 - j) stałe urządzenia służące do dokonywania przewozów międzybrzegowych;

STAROSTA – jest organem administracji geologicznej pierwszej instancji w sprawach związanych z zatwierdzaniem projektów robót geologicznych oraz dokumentacjami geologicznymi, dotyczących *(art. 161 ust. 2 pkt 2. ustawy Prawo geologiczne i górnicze)*

➤ **UJĘĆ WÓD PODZIEMNYCH**, których przewidywane lub ustalone zasoby nie przekraczają 50 m³/h

➤ **ZGŁOSZENIU STAROŚCIE PODLEGAJĄ** *(art. 85 ust. 2 ustawy Pgig)*

projekty robót geologicznych obejmujący wkopy oraz otworów wiertniczych o głębokości do 30 m w celu wykonywania **UJĘĆ WÓD PODZIEMNYCH**

na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m³/d

na obszarach górniczych utworzonych w celu wykonywania działalności metodą otworów wiertniczych

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH
w celu ujęcia wód powierzchniowych do 50 m³/h
(uprawnienia geologiczne kat. IV lub V)



Art. 85 ust 1 pkt 2 – PRG dot. ujęć wód podziemnych do głębokości 30 m na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m³/d na obszarach górniczych utworzonych w celu wykonywania działalności metodą otworów wiertniczych – **PODLEGA ZGŁOSZENIU STAROŚCI!**



DECYZJA ZATWIERDZAJĄCA – art. 80 Pgig
(po uzyskaniu opinii właściwego miejscowo organu współdziałającego)



Art. 86 Pgig – Plan ruchu zakładu górniczego dot. robót geol. wykonywanych na obszarze górniczym utworzonym w celu wykonywania działalności metodą otworów wiertniczych

Zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót geologicznych
(art. 81 Pgig – 2 tygodnie przed rozpoczęciem)



WYKONANIE OTWORU STUDZIENNEGO I PRZEPROWADZENIE NIEZBĘDNYCH BADAŃ TERENOWYCH I LABORATORYJNYCH
(m.in.: próbné pompowania, analizy wody, badania laboratoryjne)

➤ **dozór geologiczny nad robotami w terenie**



Art. 86 Pgig – Plan ruchu zakładu górniczego dot. robót geol. wykonywanych na głębokości większej niż 100 m

WYNIK dla prawidłowo wykonanego ujęcia wód:
DOKUMENTACJA HYDROGEOLOGICZNA (!) ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia
– zatwierdzona decyzją (art. 93 Pgig)

2. Wybrane problemy dotyczące projektowania i dokumentowania ujęć wód podziemnych

**PRACE GEOLOGICZNE Z ZASTOSOWANIEM ROBÓT GEOLOGICZNYCH MOGĄ BYĆ WYKONYWANE
TYLKO NA PODSTAWIE **PROJEKTU ROBÓT GEOLOGICZNYCH** (art. 79 ust. 1 ustawy Pgig)**

PRACĄ GEOLOGICZNĄ (art. 6 ust. 1 pkt 8 ustawy Pgig)

- jest projektowanie i wykonywanie badań oraz innych czynności, w celu ustalenia budowy geologicznej kraju, a w **szczególności poszukiwania i rozpoznawania** złóż kopalin, **wód podziemnych** oraz kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla, określenia warunków hydrogeologicznych, geologiczno-inżynierskich, a także sporządzanie map i dokumentacji geologicznych oraz projektowanie i **wykonywanie badań na potrzeby** wykorzystania ciepła Ziemi lub **korzystania z wód podziemnych**;

ROBOTĄ GEOLOGICZNĄ (art. 6 ust. 1 pkt 11 ustawy Pgig)

- jest wykonywanie w ramach prac geologicznych wszelkich czynności poniżej powierzchni terenu, w tym przy użyciu środków strzałowych, a także likwidacja wyrobisk po tych czynnościach;

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH określa w szczególności (art. 79 ust. 2 ustawy Pgig):

- 1) cel zamierzonych robót oraz sposób jego osiągnięcia;**
- 2) rodzaj dokumentacji geologicznej mającej powstać w wyniku robót geologicznych;
- 3) harmonogram robót geologicznych;
- 4) przestrzeń, w obrębie której mają być wykonywane roboty geologiczne;
- 5) przedsięwzięcia konieczne ze względu na ochronę środowiska, w tym wód podziemnych, sposób likwidacji wyrobisk, otworów wiertniczych, rekultywacji gruntów, a także czynności mające na celu zapobieżenie szkodom powstałym wskutek wykonywania zamierzonych robót

Szczegółowe wymagania dotyczące projektów robót geologicznych określa:

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji
(Dz.U. 2011, Nr 288, poz. 1696 ze zm.)

**PROJEKTU ROBÓT GEOLOGICZNYCH, KTÓRYCH WYKONYWANIE NIE WYMAGA UZYSKANIA KONCESJI,
ZATWIERDZA ORGAN ADMINISTRACJI GEOLOGICZNEJ, W DRODZE DECYZJI (art. 80 ust. 1 ustawy Pgig)**

ORGAN ADMIN. GEOLOGICZNEJ ODMAWIA ZATWIERDZENIA projektu robót geologicznych, jeżeli:
(decyzja na podstawie art. 80 ust 7 ustawy Pgig)

- 1) projektowane roboty geologiczne naruszałby wymagania ochrony środowiska
- 2) projekt robót geologicznych nie odpowiada wymaganiom prawa
- 3) rodzaj i zakres projektowanych robót geologicznych oraz sposób ich wykonania nie odpowiadają celowi tych robót**

SPRZECIW (w drodze decyzji) do projektu robót geologicznych nie podlegającemu zatwierdzeniu, jeśli:
(decyzja na podstawie art. 85 ust. 3 ustawy Pgig - w terminie 30 dni od zgłoszenia PRG!)

- 1) sposób wykonywania zamierzonych robót geologicznych zagraża środowisku
- 2) projekt robót geologicznych nie odpowiada wymaganiom prawa

WYNIKI PRAC GEOLOGICZNYCH, WRAZ Z ICH INTERPRETACJĄ, OKREŚLENIEM STOPNIA OSIĄGNIĘCIA ZAMIERZONEGO CELU WRAZ Z UZASADNIENIEM, PRZEDSTAWIA SIĘ W **DOKUMENTACJI GEOLOGICZNEJ** (art. 88 ust. 1 Pgig)

DOKUMENTACJĘ HYDROGEOLOGICZNĄ sporządza się w celu:

- **ustalenia zasobów oraz właściwości wód podziemnych**
- określenia warunków hydrogeologicznych

Natomiast wymogi stawiane dokumentacji hydrogeologicznej określone zostały w art. 90 ust. 2 Pgig.

Szczegółowy zakres dokumentacji hydrogeologicznej określa :

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz.U. 2016, poz. 2033).

Dokumentację hydrogeologiczną - zatwierdza, w drodze decyzji, właściwy organ administracji geologicznej

Organ administracji geologicznej odmawia zatwierdzenia dokumentacji hydrogeologicznej jeżeli:

- DH nie odpowiada wymaganiom prawa
- DH powstała w wyniku działań niezgodnych z prawem

Błędy projektowe wpływające na prawidłowe wykonanie i udokumentowanie ujęć wód podziemnych:

❖ Nieprawidłowo określony cel robót geologicznych w projekcie

Zgodnie z § 1 ust. 2 pkt 2 Rozporządzenia - część tekstowa projektu obejmuje opis zamierzonych robót geologicznych, który uzależniony jest od celu tych robót.

Podstawowym zadaniem autora projektu jest precyzyjne określenie celu robót – i w zależności od niego prawidłowe zaprojektowanie robót – tym bardziej, że cel determinuje rodzaj dokumentacji wynikowej.

Przykłady i konsekwencje:

- *Projekty zatwierdzane przez starostów, dotyczące wykonania otworów zlokalizowanych w obszarach występowania np. wód leczniczych.*
- *Jako cel robót wskazywane jest poszukiwanie lub udokumentowanie wód zwykłych, a w ich wyniku powstają dokumentacje zasobów eksploatacyjnych wód leczniczych zatwierdzane przez starostów (!)*

DECYZJA SKO w Wałbrzychu z 2017 r. – uchylająca decyzje starosty w sprawie odmowy zatwierdzenia PRG

- „Zgodnie z art. 88 Pggig wyniki prac geologicznych przedstawia się w dokumentacji geologicznej.
- Art. 90 pkt 1 pggig wskazuje cele, dla których opracowuje się dokumentację hydrogeologiczną. Nie należy tego rozumieć odwrotnie, że przepis ten narzuca cel, czyli , że w przypadku opracowania dokumentacji hydrogeologicznej należy ustalać zasoby wody. (...)”
- „Z przedłożonego do zatwierdzenia Projektu robót geologicznych wynika, że nie przewiduje się ustalenia zasobów ujęcia (pkt 5.7 projektu). Tym samym słuszny jest zarzut odwołującej się strony, co do braku obowiązku sporządzenia dokumentacji hydrogeologicznej”

Przykład i konsekwencje:

Wykonywanie studni do 5m³/h dla zwykłego korzystania – w ramach robót geologicznych w celu „poszukiwania zwykłych wód podziemnych niekończących się udokumentowaniem zasobów”

Powstawanie ujęć wód podziemnych bez w dokumentacji zasobowej!

Błędy projektowe wpływające na prawidłowe wykonanie i udokumentowanie ujęć wód podziemnych:

❖ Brak analizy materiałów archiwalnych (w tym istniejących ujęć wód podziemnych)

Zgodnie z § 1 ust. 2 pkt 2 Rozporządzenia projekt powinien zawierać omówienie wyników przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych i badań geofizycznych, geologicznych i geochemicznych na obszarze zamierzonych prac geologicznych oraz wykaz wykorzystanych geologicznych materiałów archiwalnych wraz z ich interpretacją oraz przedstawieniem na mapie geologicznej, w odpowiedniej skali, obszaru lub miejsc wykonania tych robót i badań.

Przykłady i konsekwencje:

- *Przepisy Pggg nie zawierają zapisów dot. lokalizacji ujęć w już udokumentowanych obszarach zasobowych – projektowane są nowe ujęcia w obszarach zasilania innych ujęć.*
- *Autorzy projektów „nie zakładają” możliwości współoddziaływania ujęć – a zatem przeprowadzenia szerszych badań (np. obserwacji wahań zwierciadła wody, czy pompowań zespołowych) w celu prawidłowego określenia zasobów eksploatacyjnych.*
- *Ponadto nadal w obrocie prawnym istnieją decyzje zatwierdzające dokumentację, w których zasoby ustalono sumarycznie dla kilku ujęć wód podziemnych, będących we władaniu kilku użytkowników*

Błędy projektowe wpływające na prawidłowe wykonanie i udokumentowanie ujęć wód podziemnych:

❖ Nieprawidłowy zakres projektowanych robót

Zgodnie z § 1 ust. 2 pkt 4 Rozporządzenia projekt powinien zawierać przedstawienie możliwości osiągnięcia celu robót geologicznych – m. in. zawierające w szczególności zakres obserwacji i badań terenowych, opis i uzasadnienie zakresu badań laboratoryjnych

Przykłady i konsekwencje:

- *Pomijanie konieczności prowadzenia obserwacji w studniach znajdujących się w zasięgu oddziaływania nowego otworu. Brak pompowania zespołowego, przy stwierdzeniu współoddziaływania otworów (również dla ujęć kilkuotworowych).*
- *Brak odniesienia do możliwości wyłączenia studni eksploatowanych na ujęciu, na czas potrzebny do prawidłowego przeprowadzenia pompowania pomiarowego, co w konsekwencji powoduje niemożliwość przeprowadzenia badań w zakresie wskazanym w projekcie.*
- *Analiza wody w min. zakresie – brak możliwości określenia typu chemicznego oraz mineralizacji*

➤ **NIEPRAWIDŁOWO UDOKUMENTOWANE ZASOBY EKSPLOATACYJNE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH**

3. Migracja zanieczyszczeń a ochrona ujęć wód podziemnych

LOKALIZACJA PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW (z rozsączaniem do gruntu!)

Obecne realia planistyczne przy ciągle rosnącej zabudowie miast i gmin, nie zapewniają rozwiązań w zakresie doprowadzenia niezbędnej infrastruktury technicznej – tj. sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

W konsekwencji w wielu miejscach pojawiają się indywidualne rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej w tym – **przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz własne ujęcia wód podziemnych.**

Brak kontroli nad wykonywaniem ujęć tzw. „do 30 m głębokości i poborze do 5 m³/d” powoduje, że - ujęcia te nie znajdują się w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej ani w żadnej bazie ewidencyjnej.

Konsekwencje:

- brak informacji na mapach do celów projektowych pozyskiwanych z PODGiK o tzw. „ujęciach do 30 m”
- przy obecnych przepisach prawa budowlanego - nie ma zgłoszenia obudowy studni (uchylono)
- powodują, że przepisy dotyczące warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie mogą być prawidłowo realizowane – co powoduje, że przydomowe **oczyszczalnie lokalizowane są w obszarze oddziaływania ujęcia / i odwrotnie !!!**

4. Podsumowanie i wnioski

- **Specyfika pracy geologa powiatowego nie jest jednorodna dla całej Polski – jej różnorodność wynika z budowy geologicznej rejonu i występujących na danym obszarze warunków.**
- **Tylko prawidłowo zaprojektowane roboty geologiczne (zakres robót !) zmierzają do prawidłowego określenia zasobów i udokumentowania ujęcia wód podziemnych – zatem istotną rolę odgrywa merytoryczne sprawdzanie projektów robót geologicznych przez geologów powiatowych.**
- **Powyższe wskazuje na potrzebę wzmocnienia rangi geologa powiatowego – poprzez zwiększenie wymagań kwalifikacyjnych dot. geologów oraz rezygnację ze stanowisk ds. geologii.**
- **Przepisy prawne wymagają zmian w tym m. in. umożliwiających ewidencjonowanie wszystkim ujęć wód podziemnych – celem ich ochrony i prawidłowej eksploatacji.**
- **W sytuacji projektowania i dokumentowania ujęć wód zwykłych w obszarze występowania np. wód leczniczych – organ administracji geologicznej powinien mieć możliwość zaopiniowania zakresu prac z użytkownikiem ujęcia (np. geologiem uzdrowiska).**
- **Obecnie użytkownik „sąsiedniego” ujęcia nie jest stroną postępowania – nie ma żadnych praw ale też obowiązków np. umożliwienia przeprowadzenia obserwacji w przypadku budowy nowych ujęć.**



Dziękuję za uwagę



Starostwo Powiatowe w Jeleniej Górze

ul. Jana Kochanowskiego 10, 58-500 Jelenia Góra
tel. +48 75 64 73 110, fax. +48 75 75 26 419
sekretariat@powiatkarkonoski.eu
<http://www.powiatkarkonoski.eu>

Kontakt:

mgr Justyna Pacuła – Geolog Powiatowy
tel. +48 75 64 73 219
email: j.pacula@powiatkarkonoski.eu