OPINIA HYDROGEOLOGICZNA

Dotycząca oddziaływania ujęć w miejscowości Popowo

Obniżenie lustra wody podczas eksploatacji ujęcia o wielkości 0,5 m (naturalne wahania zwierciadła wody) uznaje się powszechnie za oddziaływanie nieistotne.

Ujęcie gminne w miejscowości Popowo (działka 58/18) - studnia 2A pracująca z wydajnością 27m^3/h wywołuje depresję o wielkości 0,5 m w odległości 133m – poniżej przedstawiono obliczenia:

m (miąższość warstwy)	6.50	m
k (współczynnik filtracji)	0.634213	m/h
r (promień studni)	0.2225	m
r_x (odległość od studni)	133	m
s_x (depresja w odległości r_x)	0.50	

$$S_{x=}S_1 - \frac{Q_1 \ln \frac{r_x}{r}}{2\pi km}$$

Obliczenia wykonano dla studni 2A, dla której lej depresji wywołany eksploatacją jest wiekszy.

Projektowane ujęcie w miejscowości Popowo na działce 440/4 pracujące z wydajnością 9,9 m^3/h (planowane do zatwierdzenia zasoby eksploatacyjne) wywołuje oddziaływanie o wielkości 0,5 m w odległości 53m – poniżej obliczenia:

m (miąższość warstwy)	10.0	m
k (współczynnik filtracji)	0.26079	m/h
r (promień studni)	0.097	m
r_x (odległość od studni)	53	m
s_x (depresja w odległości r_x)	0.50	

$$S_{x=}S_1 - \frac{Q_1 \ln \frac{r_x}{r}}{2\pi km}$$

Odległość pomiędzy ujęciami wynosi 338 m, a suma oddziaływań wynosi 53 m + 133m = 176 m. Zatem można uznać, że oddziaływanie pomiędzy ujęciami będzie nieistotne.

Piotr Fuszara
upr. geologiczne
V-1272

Podpisano przez/ Signed by:
PIOTR
FUSZARA
Data/ Date: 19.05.2026 06:23
mSzafir