

Zagrożenia zapadliskowe na pogórnicznych terenach podziemnych kopalń węgla brunatnego w rejonie Piła-Młyn

Streszczenie

W pracy przedstawiono analizę warunków geologiczno-inżynierskich na terenach dawnych podziemnych kopalń węgla brunatnego w miejscowości Piła-Młyn w Gminie Gostycyn w województwie Kujawsko-Pomorskim. Pod koniec XIX i w I połowie XX wieku w dolinie rzeki Brdy intensywną podziemną eksploatację złoża węgla brunatnego prowadziło kilka kopalń. Obecnie na terenach pokopalnianych zlokalizowano osiedle domów jednorodzinnych. Pojawiające się od czasu do czasu zapadliska powierzchni niepokoją jego mieszkańców. W roku 2008 teren osiedla przebadany został pomiarami grawimetrycznymi. Analiza wyników tych badań w powiązaniu z zebranymi danymi archiwalnymi o eksploatacji i jej uwarunkowaniach geologicznych są podstawą oceny zagrożenia tych terenów powstawaniem deformacji powierzchni oraz określenia koniecznych działań w celu minimalizacji owego zagrożenia.

Sinkhole hazards in terrains of deep brown coal mines at Piła-Młyn

Abstract

In this work the analysis of geological and engineering conditions in the area of the old underground brown coal mines in Piła-Młyn (Gostycyn commune, Kujawsko-Pomorskie voivodship) is presented. In the end of 19th and in the first half of 20th century number of mines has conducted intense coal extraction in the vicinity of Brda river. In the post mining terrains the settlement of houses was localized. From that time the inhabitants are alarmed by appearance of sinkholes from time to time. Thus the whole area of the settlement was examined by geophysical measurements (gravimetry, VES) in 2008. The conducted analysis of geophysical data along with the study of the archival materials concerning the exploitation and it's geological conditions are the basis of formulated opinion about the post-mining deformations within the area of research.