

„Niwka - Modrzejów” Mine.

History

The mining plant operating in Sosnowiec (in the districts of Niwka, Modrzejów, Jęzor and partly Dańdówka and Dębowa Góra) and Mysłowice (districts: Brzęczkowice, Słupna and Centrum) in the years 1833-1998. In the years 1993–1999 the mine was liquidated. Earlier in this region among others the following mines were operating: “Helena”, “Halina”, “Luiza”, “Przemsza”, “Grzegorz”, “Karol”, “Edward”, “Jerzy”, “Niwka”, “Modrzejów”.

Geology

In the geological structure Quaternary and Carboniferous deposits are involved. The Carboniferous deposits directly outcrop to the surface in the northern and southern parts of the mining area of the mine, in the central part they are covered with a layer of Quaternary formations several or several dozen meters thick. Carboniferous strata generally falls to the south. The area is characterized by complex tectonics, dividing the seams into several fields in which several smaller mines operated in the initial stage of coal mining. The meridian faults dominate, accompanied by a significant number of faults of varying course and drop of the order of several to several dozen meters. The main faults are:

- “Mysłowicki” - extending on the N - S direction and limiting the area of the mine from the west (from “Mysłowice” mine). The drop amplitude varies from approx. 35 m (S part) to 70 m (N part). Drop of layers towards W.
- “Wanda” - extending towards the N - S (in the southern part of the mining area) and limiting the area of the mine from the west (from the “Mysłowice” mine). The fault joins the “Mysłowicki” fault. The drop amplitude varies from approx. 30 m (N part - where it connects with the “Mysłowicki” fault) to approx. 350 m (S part). Drop of layers towards E.
- “Luiza” – separating from the “Wanda” fault and extending towards SW - NE, with a drop from 0 m on N to 170 m on the S. It has also the east drop.
- “Budryka” - running N - S. Drop 116 – 180 m towards W. In the northern part the fault branches into a system of smaller faults of “Ludmiła” (h approx. 20m on SW), “Brynica” (h about 70m on SW), “Staszic” (h approx. 60m on SSW), “Andrzej” (h approx. 60m on NNE).
- “Niwecki” - running NW - SE and dropping from 25 to 70 m towards NE.
- “Przemsza” - extending on the direction N-S with drop from 25 to 155m towards W.
- “Bory” – with direction NW - SE and drop around 170m towards SW. This fault runs along the western border of the mining area.

Mining

In the mining area of the „Niwka - Modrzejów” seams: 304, 334, 358, 401, 405, 407-8, 418, 501, 510, 620 were exploited in the depth zone from 0 to about 750 m below sea level. The thickness of the seams and extracted coal changed from about 1 m up to 9-10 m (seam 510).

Sinkhole threat

Exists on the surface in the areas where the coal was extracted in the depth ranging from 0 to 100 m. Such exploitation was carried out mainly in the northern and southern parts of the mining area of the “Niwka-Modrzejów” mine.

KWK „Niwka - Modrzejów”

Historia

Zakład Górniczy działający na terenie Sosnowca (dzielnice Niwka, Modrzejów, Jęzor oraz częściowo Dańdówka i Dębowa Góra) i Mysłowic (dzielnice Brzęczkowice, Słupna i Centrum) w latach 1833-1998. W latach 1993-1999 przeprowadzono likwidację kopalni. Wcześniej w tym rejonie działały m.in. kopalnie: Helena, Halina, Luiza, Przemsza, Grzegorz, Karol, Edward, Jerzy, Niwka, Modrzejów.

Geologia

W budowie geologicznej udział biorą utwory czwartorzędu oraz karbonu. Utwory karbonu bezpośrednio na powierzchnię wychodzą w północnej i południowej części obszaru górniczego kopalni Niwka-Modrzejów, w części środkowej przykryte są kilkunasto – kilkudziesięciometrową warstwą utworów czwartorzędowych. Karbon generalnie zapada w kierunku południowym (S). Obszar charakteryzuje się złożoną tektoniką, dzielącą pokłady na kilka pól w których w początkowym etapie wydobywania węgla działało kilka mniejszych kopalń. Dominują uskoki o przebiegu południkowym, którym towarzyszy znaczna ilość uskoczeń o zróżnicowanym przebiegu i zrzutach rzędu kilkunastu – kilkudziesięciu metrów. Główne uskoki to:

- Mysłowicki - rozciągający się na kierunku N - S i ograniczający obszar kopalni od zachodu (od KWK Mysłowice). Amplituda zrzutu zmienia się od ok. 35 m (część S) do 70 m (część N). Zrzut warstw w kierunku W.
- Wanda – rozciągający się na kierunku N – S (w części południowej obszaru kopalni) i ograniczający obszar kopalni od zachodu (od KWK Mysłowice). Uskok łączy się z uskokiem Mysłowickim. Amplituda zrzutu zmienia się od ok. 30 m (część N – gdzie łączy się z uskokiem Mysłowickim) do ok. 350 m (część S). Zrzut warstw w kierunku E.
- Luiza – odchodzący od uskoku Wanda rozciągający się na kierunku SW – NE, o zrzucie od 0 m na N do 170 m na S i również wschodnim zrzucie.
- Budryka – rozciągający się na linii N – S. Zrzut 116 – 180m w kierunku W. W części północnej uskok rozgałęzia się na system mniejszych uskoczeń Ludmiła (h ok. 20m na SW), Brynica (h ok. 70m na SW), Staszic(h ok. 60m na SSW), Andrzej (h ok. 60m na NNE).
- Niwecki – rozciągający się na linii NW – SE i zrzucie od 25 do 70m w kierunku NE.
- Przemsza –rozciągający się na linii N – S i zrzucie od 25 do 155m w kierunku W.
- Bory - – rozciągający się na linii NW – SE i zrzucie ok. 170m w kierunku SW. Uskok ten biegnie wzdłuż zachodniej granicy obszaru kopalni.

Górnictwo

Na obszarze górniczym kopalni eksploatowano pokłady 304, 334, 358, 401, 405, 407-8, 418, 501, 510, 620 w strefie głębokościowej od 0 do ok. 750m p.p.t.. Miąższości pokładów i wybieranego węgla zmieniały się od ok. 1 m do 9-10 m (pokład 510)

Zagrożenia zapadliskowe

Istnieje na terenach w podłożu których prowadzono płytką (do 100m ppt) eksploatację węgla a więc głównie w północnej i południowej części obszaru górniczego kopalni Niwka Modrzejów.