

INTEGRATED FLOOD MAGAGEMENT

Krisztina Imeli

1101 Budapest, XHHungária krt. 9 - 11

Dr. Komjáthy László

Abstract

Flood is one of the most threatening hazard for human societies. So is it in Europe where several unexcepted and extrem floods happened in the last few years. One of the most threatened countries is Hungary. The flood risk management of the country has a long history, but the increasing number of extreme floods shows that we still have a lot to improve. That's why is the topic Integrated Flood Management one of the priorities of the Hungarian EU presidentship.

In my work I introduce the hidrography and flood risk management of European countries such us Hungary, Slovakia, Romania, Poland, Germany, Austria, Czech Republic or Netherlands affected the most destructive floods of the last years and diversities in the different countries.

I deal with a wide array of issues and tasks from the prediction of hazards till social consequences to measures and instrument for risk reduction. I present the results of Presidency workshops on Integrated Flood management and PROCIV meetings where experts from different countries of EU and out of the EU shared their experient to work out a project for the next few years.

RED MUD DISASTER

1101 Budapest, XHHungária krt. 9 - 11

Dr. Komjáthy László

Abstract

Hungary's biggest ever industrial disaster occurred when the Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi (Mal) Zrt. 10th in the red sludge storage cassette barrier is falling through. The accident 2010th October 4, occurred between 12:05pm and 12:25pm minutes the Mal Zrt Ajka alumina factory 10th red mud reservoir northwest corner. The flowing red sludge of about 600 to 700,000 m³, 7-8% sludge containing lye near to 10 km² casted area, in Devecser, Kolontár, Somlóvásárhely, Tüskevár, Apácatorna and Kisberzsény settlements deeper lying parts. The greatest devastation happened the red sludge storage close in villages, Kolontár and Devecser. The red mud wave in some places two meters tall was. The disaster killed ten people, one hundred and fifty injured people, and hundreds of houses have become uninhabitable, more than ten square kilometers of land in the red mud poured. A similar case hasn't yet happened in the history of the alumina. 2011th On February 28, the alumina factory had begun the transition from the already used wet technology to the dry storage, which is no longer produce in liquid red sludge. The reservoirs going materials the so far only 15 percent in contrast, 55 percent solids material containing will be. The Mal has spent 550 million forint for change, but the production didn't have to pause.

Abstract

Magyarország eddigi legnagyobb ipari katasztrófája történt, amikor a Magyar Alumínium Termelő és Kereskedelmi (Mal) Zrt. területén az iszaptározó 10. kazettájának gátja átszakadt. A baleset 2010. október 4-én 12:05 és 12:25 perc között történt a Mal Zrt. Ajkai Timföldgyára 10-es zágytározójának északnyugati sarkánál. A kiömlő, mintegy 600–700 000 m³-nyi, 7–8 százalékos iszaptartalmú lúg, körülbelül 10 km²-es területet öntött el, Devecser, Kolontár, Somlóvásárhely, Tüskevár, Apácatorna és Kisberzsény települések mélyebben fekvő részeit. A legnagyobb pusztítást a tározóhoz közel található falvakban, Devecseren és Kolontáron okozta. Az árhullám helyenként két méter magasra is felcsapott. A katasztrófa következtében tíz ember veszítette életét, százötvenen megsérültek, több száz ház vált lakhatatlanná, és több mint tíz négyzetkilométernyi területet öntött el a vörösiszap. Hasonló eset még nem történt a timföldgyártás történetében. 2011. Február 28.-án a timföldgyár megkezdte az addig használt nedves technológiáról való átállást a száraz tárolásra, amelyben már nem keletkezik folyékony zágy. A tározókba kerülő anyag az eddigi mindössze 15 százalékkal ellentétben, 55 százalékosan szárazanyag tartalmú lesz. A Mal-nak a váltás 550 millió forintjába került, de a termelést nem kellett szüneteltetnie.