



**JASTRZĘBIE-ZDRÓJ:
STUDIUM PRZYPADKU**

WYZWANIE

Jastrzębie-Zdrój to miasto położone w południowo-zachodniej części woj. śląskiego. Na przetomie lat 60 i 70 XX w. dynamicznie przeobraziło się w prężny ośrodek przemysłowy oparty na górnictwie węgla kamiennego. Obecnie jest siedzibą Jastrzębskiej Spółki Węglowej (JSW SA), która na terenie miasta prowadzi działalność wydobywczą w 4 zakładach górniczych tj.: „Borynia”, „JasMos”, „Zofiówka” i „Pniówek”. W sumie około 60% powierzchni miasta zawiera się w granicach obszarów górniczych poszczególnych zakładów.



Na działalności górniczej opiera się funkcjonowanie miasta, jednak naturalnym negatywnym skutkiem podziemnej eksploatacji górniczej są deformacje powierzchni terenu. Do niedawna jedynym źródłem informacji dotyczących deformacji było przedsiębiorstwo górnicze, które zobowiązane jest do udostępniania prognoz wpływu eksploatacji na powierzchnię terenu, mających przełożenie na politykę przestrzenną miasta i wymagania konstrukcyjne dla obiektów budowlanych. **Wiedzą o faktycznych wielkościach poeksploatacyjnych deformacji terenu dysponował tylko ich sprawca, co gwarantowało mu przewagę w dyskusji czy sporze na ten temat.**

ROZWIĄZANIE

Aby mieć możliwość oceny skali osiadań z niezależnego źródła, urzędnicy z Jastrzębia-Zdroju zdecydowali się na wykorzystanie danych satelitarnych. **Obrazy radarowe uzyskiwane z orbity są wykorzystywane do precyzyjnego monitorowania wartości poeksploatacyjnych obniżień terenu.**



Spotkanie z firmą SATIM zaowocowało podjęciem współpracy, której wynikiem są mapy pionowych przemieszczeń terenu z izoliniami osiadań określającymi charakterystykę niecki obniżeniowej.

Wyniki pomiarów satelitarnych są publikowane na stronie lokalnego geoportalu (<http://mapa.um.jastrzebie.pl>), będącego elementem Miejskiego Systemu Informacji Przestrzennej, oraz za pomocą usług WMS.

Spoteczne zainteresowanie publikowanymi informacjami potwierdził wzrost odwiedzin strony internetowej o 40% od momentu ich prezentacji we wrześniu 2015 r.

KORZYŚCI

Pozyskanie i publiczne udostępnianie przez **Miasto Jastrzębie-Zdrój** aktualnych informacji o faktycznym zasięgu poeksploatacyjnych deformacji terenu przynosi wiele wymiernych i niewymiernych efektów, między innymi:



budowanie pozytywnego wizerunku miasta opartego na postawie prospołecznej i transparentnej polityce informacyjnej nakierowanej na pogłębianie zaufania mieszkańców do administracji lokalnej,

wyrównywanie pozycji w relacjach poszczególnych użytkowników terenu z przedsiębiorcą górniczym w sprawach związanych z występowaniem „szkód górniczych”, wpływające na łagodzenie lub eliminowanie potencjalnych sporów na tym tle,



możliwość skuteczniejszego planowania i realizacji działań rekultywacyjnych i rewitalizacyjnych na obszarach objętych działalnością górniczą,

możliwość precyzyjnych obserwacji i analizy pionowych i poziomych przemieszczeń obiektów punktowych, liniowych i powierzchniowych, rejestrowanych w geodezyjnych bazach danych.



KILKA SŁÓW O **SATIM**

Firma SATIM Monitoring Satelitarny posiada wieloletnie doświadczenie w dziedzinie analiz osiadań terenu. W naszych badaniach stosujemy nowoczesne technologie satelitarne oraz rozwijamy oprogramowanie do przetwarzania i analizy satelitarnych obrazów. Jesteśmy pierwszą w Polsce spółką, która wykorzystuje satelitarne dane radarowe do monitoringu m.in. wpływu górnictwa na środowisko czy zagrożeń naturalnych.

Poza działalnością komercyjną zrealizowaliśmy również szereg projektów dla Europejskiej Agencji Kosmicznej, jak np. monitoring powolnych deformacji terenu przy wykorzystaniu danych w obszarach zurbanizowanych, stworzenie niezależnego oprogramowania do automatycznej detekcji i analizy deformacji terenu czy zaprojektowanie algorytmów do wytyczania optymalnych tras rurociągów.

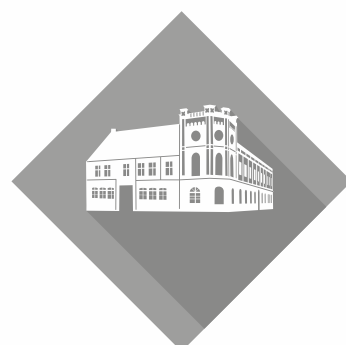
Wśród sukcesów SATIM można wymienić m.in. otrzymanie grantu na transfer technologii od Agencji Rozwoju Przemysłu (ARP) oraz otrzymanie z Europejskiej Agencji Kosmicznej (ESA) finansowania na prowadzenie szeregu projektów badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych na sumaryczną kwotę 1 mln Euro. Oferujemy usługi komercyjne w dziedzinie monitorowania osiadań terenu; monitorujemy Górny Śląsk w tym zakresie od 2015 roku.

Materiał powstał we współpracy z Urzędem Miasta Jastrzębie-Zdrój

ZAUFALI NAM:



Jastrzębie-Zdrój



Mikołów






Pszczyzna

KONTAKT

SATIM Monitoring Satelitarny Sp. z o.o.

Urzędnicza 36/1
30-048 Kraków

 +48 12 315 73 51
 kontakt@satim.pl
 www.satim.pl