

Wapno z kopalni na Kujawach



Odwiedziliśmy największą kopalnię kamienia wapiennego w Europie. To z niego po zmieleniu powstaje wapno nawozowe (mączka wapienna) Kujawit Premium charakteryzujące się bardzo szybkim działaniem. Prześledźmy proces jego powstawania i możliwości rozsiewu na polu.



Krzysztof Płocki

Zakład Górniczy Kujawy znajduje się pomiędzy Barcinem a Pakością w woj. kujawsko-pomorskim. W miejscu tym złoża skał wapiennych odkryto w 1858 r., a już dwa lata później rozpoczęto wydobycie. W 1995 r. kopalnię przejął francuski koncern Lafarge, którego obecnym właścicielem jest szwajcarska Grupa Holcim – największy na świecie producent cementu.

Odstrzał twardej skały

Wydobycie kamienia wapiennego w kopalni odkrywkowej polega na zdję-



Hubert Włodarski, dyrektor Zakładu Górniczego Kujawy Lafarge.

ciu zalegającego nad nimi nieużytecznego materiału. Następnie przystępuje się do urobienia skały przy użyciu materiału wybuchowego. Najpierw wiertnica samojezdna wykonuje otwory na głębokość 15-24 m, w których umieszcza się materiał wybuchowy. Podczas naszej wizyty do 44 otworów oddalonych od siebie o 5 m trafiło ok. 6 ton ładunku. Zanim go odpalono, w ramach procedury bezpieczeństwa wystuchaliśmy kilku syren alarmowych. Detonacja 6 ton ładunku umieszczonego w otworach ściany o wysokości ok. 14 i długości ok. 220 m urobiła blisko 35 tys. ton skał. To trochę poniżej dobowego zapotrzebowania kopalni, które wynosi 38-42 tys. ton.

Urobek w postaci rozdrobnionej skały o różnej granulacji jest ładowany przez operatorów wielkich ładowarek na wozidła technologiczne. Największe ładowarki nabierają do tyłki 15-16 ton skał. Ładują je na potężne wozidła z silnikami o mocy 836 KM, które po załadowaniu na nie ok. 65 ton urobku mają masę wynoszącą blisko 120 ton. Rocznie pracują one około 4-5 tys. mth, a ich żywotność wynosi ok. 15 tys. mth.

Wozidła przewożą skały do węzłów wstępnego i wtórnego kruszenia. Użytkowane w ten sposób kamienie wapienne o średnicy powyżej 40 mm trafiają

do pobliskiego zakładu produkującego sodę, a pozostałe do dalszej przeróbki na terenie Zakładu Górniczego Kujawy. – *Eksploracja złoża wapieni jest skompli-*

W Polsce skały wapienne znajdują się głównie na południu kraju, od Opolszczyzny, przez Małopolskę i Świętokrzyskie, aż po Lubelskie. Na północy jest tylko jedno takie miejsce, na Kujawach w woj. kujawsko-pomorskim. Znajdujące się tam złoża wapieni jurajskich jest olbrzymie i zapada na głębokości od 5 do 35 m. Zasoby geologiczne potwierdzone odwiertami obejmują jeden miliard sto milionów ton. Obecne wydobycie roczne to ok. 7 mln ton, co oznacza możliwość eksploatacji przez jeszcze 157 lat. Koncesję na wydobycie do roku 2054 ma koncern Lafarge, który jest właścicielem Zakładu Górniczego Kujawy zajmującego powierzchnię 1076 ha (w tym wyrobiska 291 ha). Obecnie pracuje w nim 126 osób. Ponadto wiele prac zleczanych jest podwykonawcom zatrudniającym w sumie blisko 150 osób. Na przykład roboty wiertniczo-strzałowe wykonuje firma zewnętrzna.