



Przemysł cementowy – rozwijamy polską gospodarkę

Zwiększone zapotrzebowanie na cement, związane z intensywnym rozwojem budownictwa oraz budową dróg krajowych i autostrad w ramach drugiej perspektywy unijnej, to ważne wyzwanie dla branży cementowej w Polsce. Jest to wyzwanie, któremu branża jest w stanie sprostać. Proponujemy stabilny jakościowo produkt, powstający wyłącznie na bazie krajowych surowców, który pozwala realizować najśmielsze wizje projektantów i architektów – mówiono na śniadaniu prasowym Stowarzyszenia Producentów Cementu, które 11 kwietnia 2018 r. odbyło się w Warszawie. Według prognoz instytutów badawczych, analizujących sytuację sektora budowlanego, można spodziewać się, że sprzedaż cementu w 2018 roku będzie zbliżona do 18 mln ton, co oznacza wzrost o 6-7% w stosunku do wyniku roku 2017.

Podczas spotkania Stowarzyszenie Producentów Cementu reprezentowali:

- Andrzej Ptak – przewodniczący zarządu Stowarzyszenia Producentów Cementu, prezes zarządu Cement Ożarów
- Ernest Jelito – członek zarządu Stowarzyszenia Producentów Cementu (prezes zarządu i dyrektor generalny GÓRAŹDŻE CEMENT SA)
- Krzysztof Kieres – członek zarządu Stowarzyszenia Producentów Cementu (prezes zarządu i dyrektor generalny Dyckerhoff Polska)
- Xavier Guesnu – członek zarządu Stowarzyszenia Producentów Cementu (prezes zarządu i dyrektor generalny LAFARGE CEMENT SA)
- prof. Jan Deja – dyrektor biura zarządu Stowarzyszenia Producentów Cementu.

Ekspertami zaproszonymi na spotkanie przez SPC byli: Bohdan Wyżnikiewicz – prezes zarządu Insty-

Andrzej Ptak – przewodniczący SPC, prezes Grupy Ożarów





tutu Prognoz i Analiz Gospodarczych oraz Roman Stanisławski – prezes BUDIZOL Sp. z o.o.

PRZEMYSŁ CEMENTOWY: MAMY REZERWY PRODUKCYJNE

Branżę cementową w Polsce przedstawił prezes Andrzej Ptak. Przemysł cementowy tworzy 14 zakładów należących do dziewięciu producentów: CEMEX Polska, Dyckerhoff Polska, Górażdże Cement SA, Górka Cement, Cementownia Kraków – Nowa Huta, Lafarge Cement SA, Cementownia Odra SA, Grupa Ożarów SA i Cementownia Warta SA.

W wyniku inwestycji przekraczających 10 mld złotych, przeprowadzonych przez właścicieli w ostatnich dwóch dekadach, przemysł cementowy w Polsce jest jednym z najnowocześniejszych w Europie. Jego zdolności produkcyjne sięgają 22-24 mln ton cementu i obecnie są wykorzystywane w ok. 75%. – Jest stała dostępność cementu i mamy jeszcze rezerwy produkcyjne. Wspomagamy też naszych klientów merytorycznie, by mogli korzystać z najnowszych osiągnięć nauki – tłumaczył Andrzej Ptak.

W 2017 roku (dane szacunkowe SPC) wielkość zużycia cementu w Polsce wyniosła ok. 17 mln ton, o 7-8% więcej niż w 2016 roku. Instytut Prognoz i Analiz Gospodarczych przewiduje, że sprzedaż cementu w Polsce w 2018 roku wyniesie 18,4 mln ton, o 8% więcej niż w 2017 roku. Firma Emmerson także prognozuje wzrost, jednak według niej sprzedaż cementu w 2018 roku powinna wynieść ok. 17,9 mln ton. Przemysł cementowy jest znaczącym płatnikiem podatków, zarówno w skali kraju, jak i w środowiskach lokalnych, małych gminach, w których działają cementownie. Do produkcji wykorzystuje wyłącznie polskie surowce. To także znaczący i ceniony pracodawca, zatrudniający bezpośrednio ponad 4 tysiące osób, a pośrednio tworzący ok. 25 tysięcy miejsc pracy.

– Nasze zakłady nie są uciążliwe dla lokalnych społeczności, nie zagrażamy środowisku i odgrywamy znaczącą rolę w zagospodarowaniu odpadów – mówił Andrzej Ptak.



DOBRE PERSPEKTYWY ROZWOJU GOSPODARCZEGO

Według Bohdana Wyżnikiewicza, prezesa Instytutu Prognoz i Analiz Gospodarczych, perspektywy rozwojowe są dobre.

– Wzrost gospodarczy w Polsce wyniesie ok. 4%. Są także dobre perspektywy rozwoju Unii Europejskiej – około 2%. Istotne dla wzrostu zapotrzebowania na cement jest to, jak zachowają się inwestycje. Inwestycje to najbardziej kontrowersyjny wskaźnik do prognozowania. W ostatnich latach była tu niepewność, głównie spowodowana zawirowaniami dotyczącymi polityki gospodarczej. Nasza prognoza w przedziale inwestycji na 2018 rok to 7,5-10,5%, a na 2019 rok – 5-8,4% – mówił Bohdan Wyżnikiewicz.

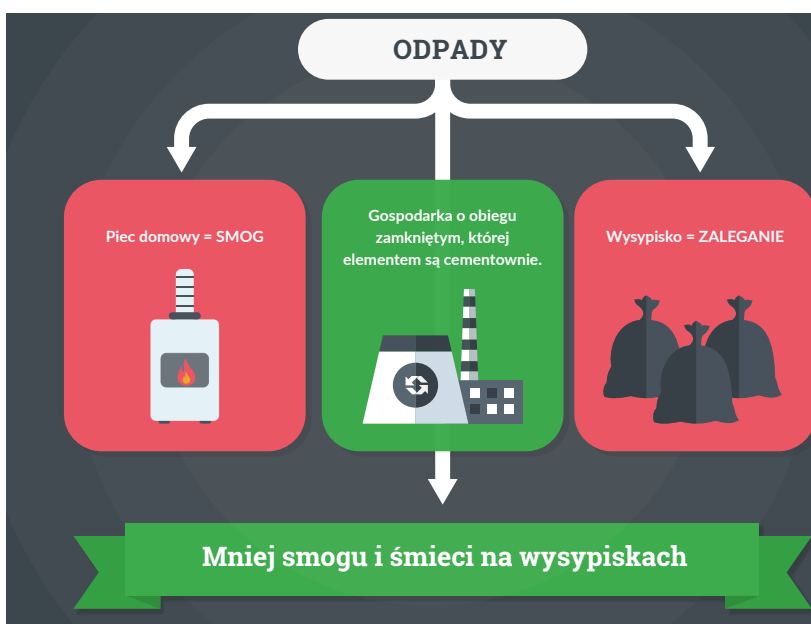
WKŁAD SEKTORA CEMENTOWEGO W OCHRONĘ KLIMATU

Prezes Ernest Jelito przedstawił wkład sektora cementowego w ochronę klimatu.

– Nasza branża w 100% spełnia wymagania unijnej polityki klimatycznej. W porównaniu do 1998 roku osiągnęliśmy 26% redukcji emisji CO₂ na tonę klinkieru. Trzeba zawsze pamiętać, że emisja

Powyżej: Ernest Jelito,
prezes zarządu i dyrektor
generalny GÓRAŹDŻE
CEMENT SA

Zdjęcie z lewej: Bohdan
Wyżnikiewicz, prezes
Instytutu Prognoz i Analiz
Gospodarczych





BETON W BUDOWNICTWIE MIESZKANIOWYM

Beton w budownictwie mieszkaniowym
towarowy • prefabrykowany



Zastosowanie betonu w budownictwie mieszkaniowym:

dachy (dachówki, ściany skośne, stropodachy)

elementy konstrukcyjne
(fundamenty, piwnice, belki, płyty, stropy)

posadzki
(na poziomie terenu i wyższych kondygnacjach)

Zdjęcie z prawej: Krzysztof Kieres, prezes zarządu i dyrektor generalny Dyckerhoff Polska

CO₂ w przemyśle cementowym to głównie emisja procesowa, która stanowi 63% emisji całkowitej – mówił prezes Ernest Jelito. – Obecnie w Polsce produkujemy cement w oparciu o najnowsze rozwiązania techniczne i technologiczne.

Dzięki ogromnym nakładom finansowym i zastosowaniu najnowszych rozwiązań technologicznych, takich jak prekalcyfikatory, nowoczesne wysokosprawne palniki, suszarnie surowca, paliwa alternatywne, w tym te zawierające tzw. biomase, udało się (dane SPC z roku 2016) zredukować emisję produktową do poziomu 807 kg CO₂ na tonę klinkieru. W przeliczeniu na 1 tonę cementu daje to bardzo niski wskaźnik 617 kg CO₂. Należy szczególnie pamiętać o fakcie, że 63% tej emisji to tzw. emisja surowcowa, pochodząca z rozkładu kamienia wapiennego stosowanego w produkcji, której to emisji nie można uniknąć w procesie piecowym. Nie da się wyprodukować klinkieru/cementu bez naturalnej emisji rozkładu wynoszącej około 525 kg CO₂ na tonę klinkieru.

Jak stwierdził prezes Ernest Jelito, producenci cementu są dla władz lokalnych ważnym partnerem w zagospodarowaniu odpadów komunalnych w postaci paliw alternatywnych.

Zastępowanie w procesie produkcyjnym surowców naturalnych odpadami z innych branż stanowi istotny wkład przemysłu cementowego w Gospodarkę o Obiegu Zamkniętym (GOZ).

W GOZ jedną z rozważanych metod odzysku energii z odpadów jest co-processing w przemyśle cementowym. W Polsce cementownie od niemal 20 lat stosują paliwa alternatywne i są do tego dobrze przygotowane. W dalszym ciągu inwestują, aby było możliwe zwiększenie udziału tych paliw w instalacji. Przy obecnie rosnącym poziomie produkcji cementu – przewiduje się w 2020 roku



roczną produkcją cementu na poziomie 19 mln ton – mogą zagospodarować nawet do 1,7 mln ton odpadów komunalnych w postaci paliwa RDF (ang. Refused Derived Fuel).

Około 80% paliw alternatywnych wykorzystywanych przez cementownie stanowi gotowe, zmieszane paliwo produkowane na bazie odpadów komunalnych. Dlatego też celowe jest włączenie cementowni w realizację coraz wyższych poziomów recyklingu odpadów komunalnych, które są obowiązkowe dla gmin.

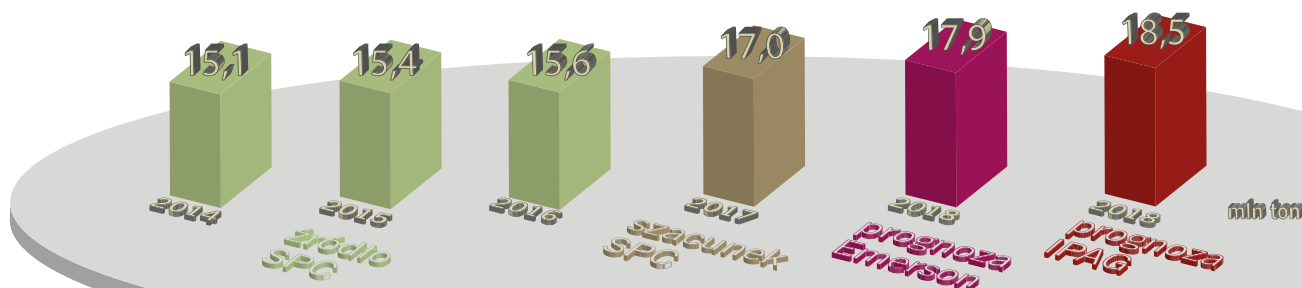
Z badań przeprowadzonych w lutym 2018 r. przez Data Tribe oraz ARC Rynek i Opinia wynika, że dzięki zagospodarowaniu odpadów komunalnych i produkcji paliw RDF branża cementowa wspiera walkę z zaleganiem odpadów na wysypiskach i walkę ze smogiem. Według 46% badanych największy wpływ na obniżenie jakości powietrza ma spalanie śmieci w piecach domowych. Aż 71% respondentów oczekuje, żeby przetwarzanie odpadów z gospodarstw domowych prowadziło do tego, aby jak najmniej śmieci trafiło na wysypiska.

Ponad połowa pytaných zgadza się, żeby odpady z gospodarstw domowych wchodziły w skład paliw alternatywnych i były dzięki temu skutecznie eliminowane z obiegu. 36% badanych zgadza się ze stwierdzeniem, że spalanie paliw alternatywnych z odpadów w cementowniach to najbardziej bezpieczne dla środowiska rozwiązanie.

POWINNIŚMY BUDOWAĆ Z BETONU

Najważniejszym produktem powstającym z cementu jest beton. O jego zastosowaniu w budownictwie mieszkaniowym mówił prezes Krzysztof Kieres. Według danych GUS, w 2017 roku oddano do użytku 178 tysięcy mieszkań, czyli prawie o 10% więcej w porównaniu do 2016 roku.

Sprzedaż cementu w kraju (mln ton)





– W budownictwie mieszkaniowym możemy zastosować zarówno beton towarowy, jak i prefabrykowany. Z betonu mogą powstać elementy konstrukcyjne – fundamenty, piwnice, belki, płyty i stropy, ściany i posadzki. Mogą być także betonowe dachówki – mówił Krzysztof Kieres i odpowiedział na pytanie, dlaczego powinniśmy budować z betonu. Beton cechuje trwałość sięgająca co najmniej kilkudziesięciu lat. Jest łatwość kształtowania, montażu i demontażu elementów. Beton jest odporny na warunki środowiskowe, ma niską przepuszczalność i znaczną wodoodporność. Jest odporny na korozję i ogień – wyliczał.

W dodatku beton dzięki wysokiej masie termicznej działa jak bufor, absorbując ciepło, magazynując je i uwalniając z odpowiednią prędkością.

POWRÓT PREFABRYKACJI

Zastosowanie betonu to kierunek rozwoju nowoczesnego i niedrogiego budownictwa. Szczególnie warto przyjrzeć się budownictwu z betonu prefabrykowanego, które cieszy się ogromnym uznaniem, zwłaszcza w krajach skandynawskich. O budownictwie z betonu prefabrykowanego mówił Roman Stanisławski, prezes firmy Budizol, inwestor i wykonawca budynku mieszkalnego przy ul. Sprzecznej 4 w Warszawie. W grudniu 2017 r. Stowarzyszenie Producentów Cementu przyznało nagrodę główną w konkursie Polski Cement w Architekturze pracowni BBGK Architekci, która zaprojektowała ten budynek.

W tym obiekcie beton jest podstawowym materiałem konstrukcyjnym, otrzymał doskonałą fakturę, jest kolorowy, a przede wszystkim powstał w procesie prefabrykacji. To najlepszy przykład nowoczesnego, zrównoważonego budownictwa.

Według Romana Stanisławskiego za wyborem technologii prefabrykowanej dla budownictwa mieszkaniowego przemawiają: szybkość montażu, dokładność wykonania i trwałość konstrukcji.

– Budynki z prefabrykatów są naprawdę ciepłe. Budowa na Sprzecznej trwała 4,5 miesiąca, ale teraz jesteśmy w stanie zbudować taki obiekt w ciągu trzech miesięcy. Zwykle w stawianiu budynku z prefabrykatów bierze udział 6 pracowników i operator dźwigu – mówił Roman Stanisławski. – Koszt metra mieszkania z prefabrykatów może wynieść 3 tysiące złotych – taniej się nie da zbudować.



Prezes Ernest Jelito dodał, że w kierunku prefabrykacji skierują inwestorów i wykonawców nie tylko zalety betonu, ale także brak pracowników na rynku.

BHP W PRZEMYSŁE CEMENTOWYM

Prezes Xavier Guesnu zaprezentował tematykę BHP w przemyśle cementowym.

– W ostatnich latach nasze zakłady zostały gruntownie zmodernizowane. W trakcie prac modernizacyjnych oraz inwestycyjnych ogromną wagę przykładano do wprowadzania najwyższych standardów dotyczących bezpieczeństwa. Jednak poza rozwiązaniami technicznymi bardzo istotnym aspektem jest podnoszenie świadomości oraz kultury pracy wśród naszych pracowników i podwykonawców – mówił Xavier Guesnu. Jednakże, pomimo naszych działań, wypadki ciągle się zdarzają. Ich liczba waha się od 10 do 20 rocznie we wszystkich zakładach cementowych. Jest ona uzależniona w dużym stopniu od prac inwestycyjnych i remontowych, w trakcie których warunki funkcjonowania zakładu są odmienne od standardowych.

Naszym celem jako przemysłu jest osiągnięcie rezultatu: ZERO wypadków na terenie naszych zakładów. W tym celu zespół roboczy ds. BHP, złożony z przedstawicieli wszystkich zakładów, aktywnie współpracuje na poziomie Stowarzyszenia Producentów Cementu. Celem zespołu jest wypracowanie optymalnych standardów dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa w naszym przemyśle: opracowywanie modelowych wymagań dla pracowników, opracowywanie modelowych wymagań dla podwykonawców, audyty w zakładach cementowych – wymiana spostrzeżeń i doświadczeń, udział w konferencjach międzysektorowych.

Jednym z projektów podejmowanych w ramach SPC są działania w zakresie bezpieczeństwa kierowców. Jego celem jest zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa w transporcie, w szczególności u podwykonawców i kierowców zewnętrznych. Zespół przygotował oraz rozpowszechnia wśród firm transportowych świadczących usługi dla sektora cementowego informacje o wymaganiach i rekomendacjach dotyczących pojazdów.

– Stowarzyszenie Producentów Cementu aktywnie współpracuje z instytucjami zewnętrznymi oraz innymi stowarzyszeniami branżowymi w ramach

Z lewej: Roman Stanisławski, prezes firmy Budizol. Powyżej: Xavier Guesnu, prezes zarządu i dyrektor generalny LAFARGE CEMENT SA



Prof. Jan Deja, dyrektor
Biura Zarządu Stowarzyszenia
Producentów Cementu

wymiany doświadczeń i popularyzacji najwyższych standardów bezpieczeństwa w przemyśle – dodał Xavier Guesnu.

DROGI BETONOWE – BUDUJMY MĄDRZE

Według prof. Jana Deja, tytuł spotkania prasowego „Przemysł cementowy – rozwijamy polską gospodarkę” jest nieprzypadkowy. – Prowadzimy odpowiedzialny biznes. Silnej gospodarki nie da się stworzyć bez dobrej infrastruktury komunikacyjnej, bez dobrych dróg i linii kolejowych. Mamy 135 mld złotych na dokończenie sieci dróg i 67 mld zł na poprawę infrastruktury kolejowej. Więc budujemy mądrze! – zaapelował prof. Jan Deja.

Według niego obecnie 650 km dróg ekspresowych i autostrad w Polsce ma nawierzchnię betonową. Ponad 850 km dróg lokalnych jest także zbudowanych w betonie. Corocznie przybywa kilkadziesiąt kilometrów betonowych dróg lokalnych.

– Mamy przed sobą zadanie dokończenia sieci dróg w Polsce i musimy zrobić to z największą odpowiedzialnością, żeby były trwałe. Beton to gwarancja kil-

kudziesięciu lat eksploatacji bez remontów. Cieszymy się, że nasza administracja drogowa realizuje program budowy kolejnych ok. 750 km dróg z betonu cementowego. W Polsce znamy tę technologię, są ludzie z doświadczeniem w budowie dróg betonowych i mamy do tego sprzęt. Więc zrobimy to mądrze. Przy drogach betonowych już na etapie budowy można liczyć na oszczędności rzędu 20-30% kosztów, a biorąc pod uwagę whole life costs, te oszczędności są jeszcze większe. Po pierwsze budujemy, a po drugie budujemy mądrze – mówił prof. Jan Deja.

Prof. Deja zaprezentował wyniki badań na temat nawierzchni dróg samorządowych przeprowadzonych pod koniec 2017 r. przez Data Tribe oraz ARC Rynek i Opinia na zlecenie SPC. Wynika z nich, że największym wyzwaniem dla co czwartego samorządu są remonty nawierzchni. Natomiast najczęściej występujące problemy stanowią dziury i koleiny, postrzegane jako konsekwencje niedopasowania nawierzchni do warunków klimatycznych i przeciążenia transportem towarowym.

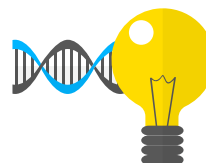
Respondenci badania zadeklarowali, że najistotniejszymi parametrami decydującymi o doborze nawierzchni danej inwestycji drogowej jest trwałość – 55 proc. oraz, co zrozumiałe, cena – 39 proc. wskazań. Poszukiwanie wytrzymałości i oszczędności w inwestycjach powoduje, że samorządowcy sięgają po różne rozwiązania – aż w 80 proc. jednostek w ostatniej kadencji zrealizowano inwestycję drogową z nawierzchnią inną niż asfaltowa.

Poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań w zakresie nawierzchni drogowych wydaje się dość istotnym czynnikiem, w którym urzędnicy upatrują możliwości poprawy stanu dróg samorządowych. Co czwarty respondent wskazał, że w 2018 r. rozważa sięgnięcie po nową technologię, a co piąty, że rozważa wykorzystanie technologii betonowej.

Piotr Piestrzyński

DROGI BETONOWE

KORZYŚCI DLA INNOWACJI



● W Polsce na drogach

ekspresowych i autostradach
nawierzchnie betonowe stanowią ok.

20%

W innych krajach drogi betonowe stanowią odpowiednio:

65%



60%



50%

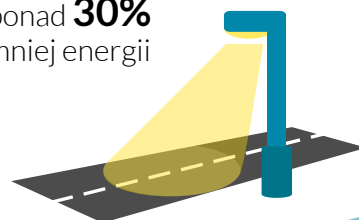


● Zdrowa konkurencja

w technologiach nawierzchni
służy zwiększaniu trwałości
i innowacyjności rozwiązań
drogowych

● Do oświetlenia drogi

betonowej potrzebne jest
ponad **30%**
mniej energii



● Zastosowanie nowoczesnych

technologii betonowych na nawierzchniach
dróg zapewnia **50-letnią** trwałość
nawet przy dużych obciążeniach