

Prognoza potrzeb i produkcji kruszyw w Polsce w latach 2012 - 2020 (+2) cz. I

Utworzono: piątek, 27, styczeń 2012 09:43 Aleksander Kabziński



Rozwój gospodarczy w Polsce nie może być realizowany bez budowy, modernizacji, przebudowy i remontu obiektów budowlanych i infrastruktury, w tym transportowej. Szczególnie budowy nowych dróg publicznych i tras kolejowych są warunkiem uzyskania rzeczywistej spójności z Unią Europejską. To stawia wyzwania wszystkim uczestnikom procesu rozwojowego, w tym producentom materiałów drogowych; między innymi producentom kruszyw, którzy muszą zapewnić ich odpowiednią ilość.

W Polsce w latach 2012 - 2020 do wybudowania dróg publicznych (krajowych, samorządowych) oraz tras kolejowych, potrzebnych będzie ok. 230 mln ton kruszyw oraz 240 mln ton mas ziemnych, skalnych i innych materiałów na nasypy, dojazdy, podjazdy. W znacznym zapotrzebowaniu na materiały do wykonywania obiektów drogowych należy szukać pełnego wykorzystania wydobywania kopalin ze złóż. Warunkiem koniecznym do spełnienia tych priorytetowych potrzeb jest także nowe podejście do terenów przeznaczonych pod zadania dobra wspólnego, poprzez stosowanie, a nie deklarowanie, konstytucyjnego obowiązku zrównoważonego rozwoju, ochronę złóż już eksploatowanych i perspektywicznych oraz dalsze doskonalenie logistyki i transportu kruszyw.

Zapotrzebowanie na kruszywa w Polsce

Przystąpienie do Unii Europejskiej zaowocowało znaczącym udziałem Polski w podziale budżetu na lata 2007- 2013 (+2). Środki te pozwoliły na rozpoczęcie modernizacji i rozwój wielu gałęzi gospodarki w Polsce. Znaczna część otrzymanych środków przeznaczanych jest na infrastrukturę, w tym głównie drogi krajowe. Celem tego działania jest dostosowanie ich i zsynchronizowanie z europejskim systemem transportowym. Zakładano, że powierzenie Polsce i Ukrainie organizacji EURO 2012, spowoduje skrócenie czasu realizacji wielu wcześniej planowanych zamierzeń.

Prognoza potrzeb i produkcji kruszyw w Polsce w latach 2012 – 2020 (+2) cz. I

Utworzono: piątek, 27, styczeń 2012 09:43 Aleksander Kabziński

Oczekiwanie to zostanie zrealizowane w sposób niezadowolający.

Rok	Autostrady	Drogi ex	Obwodnice	Modernizacja	Razem
2012	475	560	140	33	1208
2013	71	720	157	38	986
2014	4	468	117	189	778
2015	-	517	129	39	685
2016	-	200	30	150	380
2017	-	150	40	150	340
2018	-	150	40	200	390
2019	-	150	40	250	440
2020	-	100	40	250	390
Σ 12 - 20	550	3015	733	1299	5597

Zaprezentowany program w układzie prognozy rocznej ilości oddawanych do eksploatacji nowych dróg, uwzględnia dokończenie budowy dróg przewidywanych na EURO 2012. Przyjmując szacunkowe ilości kruszyw niezbędnych do realizacji każdego z rodzajów budowanych dróg oraz uwzględniając ich konstrukcję, można przygotować prognozę ich zapotrzebowania.

Rok	Autostrady		Drogi ekspresowe		Obwodnice		Modernizacja		Razem	
	MMA**	MM***	MMA	MM	MMA	MM	MMA	MM	MMA	MM
2012	5,4	7,1	4,3	9,3	3,0	2,1	0,1	0,2	10,8	18,7
2013	1,9	1,4	5,2	11,2	1,1	3,0	0,1	0,2	7,4	15,8
2014	0,1	0,1	3,4	7,5	0,9	2,0	0,4	1,1	4,8	10,7
2015	-	-	3,9	8,2	0,9	2,2	0,1	0,2	4,9	10,6
2016	0,8	0,4	3,0	6,4	2,0	0,3	0,8	0,6	6,6	1,7
2017	0,8	0,3	2,3	6,6	1,5	0,4	0,9	0,7	5,5	2,0
2018	-	-	2,3	6,6	1,5	0,4	1,1	0,8	4,9	1,8
2019	-	-	2,2	6,6	1,5	0,4	1,4	1,1	5,1	2,1
2020	-	-	2,2	6,5	1,5	0,4	1,4	1,0	5,1	1,9
Σ 12 - 20	8,1	9,3	28,8	38,9	11,9	11,2	6,3	5,9	55,1	65,3

* według Polskiego Związku Producentów Kruszyw

** do mieszanki mineralno-asfaltowej

*** do mieszanki mineralnych

Zapotrzebowanie kruszyw na drogi krajowe to tylko część kruszyw potrzebnych do realizacji budowy i modernizacji dróg w Polsce. Znaczne zapotrzebowanie wykazują drogi samorządowe. Nie należy również zapominać o drogach „żelaznych”, czyli trasach kolejowych, szczególnie faworyzowanych w unijnym systemie finansowania.

Realizacja tych znanych potrzeb w zakresie infrastruktury jest zależna od wielkości środków przyznanych Polsce w budżecie unijnym na lata 2014 – 2020. Obecnie wstępne informacje są w tym względzie nadmiernie optymistyczne. Wobec rzeczywistego stanu gospodarki kilku krajów Unii Europejskiej oraz spowolnienia gospodarek głównych płatników, należy bardzo ostrożnie podchodzić do ich rzeczywistych zrealizowanych wielkości.

Przeznaczenie	Budowa		Modernizacja		Razem	
	MMA	MM	MMA	MM	M	MM
1 Drogi krajowe	48,8	59,4	6,3	5,9	55,1	65,3
2 Drogi samorządowe	16,0	12,0	42,0	38,0	58,0	50,0
3 Razem Drogi	64,8	71,4	48,3	43,9	113,1	115,3
4 Kolej*	13,0	-	27,0	-	40,0	-
5 Razem	77,8	71,4	75,3	43,9	153,1	115,3

MMA – kruszywa do mieszanki mineralno-asfaltowej

MM – kruszywa do mieszanki mineralnych, podbudowy

* produkcja kruszyw dla kolei wymaga jak MMA

Kruszywa w Polsce są zużywane w całym budownictwie, a tylko jego część wykorzystuje się w budownictwie drogowym. Zużycie kruszyw do budowy dróg w latach 2000 – 2010 wyniosło 15 – 25% całej produkcji.

Prognoza potrzeb i produkcji kruszyw w Polsce w latach 2012 – 2020 (+2) cz. I

Utworzono: piątek, 27, styczeń 2012 09:43 Aleksander Kabziński

Obecnie w programie budowy dróg wiodącymi są drogi krajowe, których gospodarzem jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad. W okresie 2012 – 2020 niezbędna jest preferencja dla dróg samorządowych, których gospodarzami są samorządy wojewódzkie, powiatowe i gminne oraz miejskie. Taka wielość i różnorodność gospodarzy i realizatorów nie sprzyja osiągnięciu oczekiwanych efektów. Dlatego, w Polsce koniecznym jest zreformowanie tego nieefektywnego systemu. Drogi krajowe zużywają do swej budowy i modernizacji w równych okresach od 1/3 do 1/2 całkowitego zużycia kruszyw drogowych, reszta przeznaczana jest na drogi samorządowe.

Baza surowców do produkcji kruszyw w Polsce

Polska jest krajem o średnim potencjale ilościowo-rodzajowym kopalni do produkcji kruszyw naturalnych. Ich złoża są nierównomiernie rozłożone. Nieomal wszystkie złoża surowców skalnych znajdują się na południe od linii Wrocław – Kielce, a ponad $\frac{3}{4}$ złóż żwirów i piasków znajduje się na północ od tej linii. W ostatnich latach coraz szerzej wykorzystywane są do ich produkcji surowce skalne, które dotychczas znajdowały przeznaczenie wyłącznie do wytwarzania innych wyrobów budowlanych np. cement, wapno. Rodzaj surowców skalnych będących bazą do produkcji kruszyw naturalnych oraz stan zasobów przedstawia tabela 4.

Rodzaj surowców	Zbiła rozpoznane	Zbiła zagospodarowane	% 3/2	Zasoby geologiczne	Zasoby przemysłowe	% 6/5
1	2	3	4	5	6	7
Kamień łamany i bloczny	707	303	42,9	10173	5019	49,3
Piaski i żwiry do budownictwa	7997	2926	36,6	16752	4108	25,1
Dolomity	12	4	33,3	348	150	43,1
Kwarcyty ogniotrwałe	18	-	-	7	-	-
Wapień i margle do cementu i wapna	188	38	20,2	18344	6094	33,2
Razem	8922	3271	36,7	45624	15401	33,9

Stopień zagospodarowania złóż zarówno w zakresie ich ilości jak i wielkości zasobów tylko pozornie stwarza bezpieczną sytuację. Po okresie kilkuletniego wzrostu i stabilizacji produkcji nastąpi jej ograniczenie powodowane często nieuzasadnionymi wymaganiami środowiskowymi oraz zmniejszeniem popytu. Prognozy mówią, że po roku 2025 nastąpią ograniczenia w dostępie do złóż i brak wystarczającej produkcji piasków i żwirów, a po roku 2050 – kruszyw naturalnych łamanych.

Produkcja kruszyw naturalnych do roku 2010

Prezentacja prognozy produkcji kruszyw w okresie 2012 – 2020, poprzedzona została informacją dotyczącą okresu 2000 – 2010. Prezentowane wielkości są często szacunkiem własnym, wynikających ze zbierania informacji wewnątrz branży bezpośrednio u producentów. Są one, jak i statystyki oficjalne, obarczone błędami wynikającymi głównie z nieuporządkowanej, niejednoznacznej klasyfikacji i nazewnictwa oraz nieuwzględnienia mikroprzedsiębiorców i wydobywania kopalin bez koncesji, które to nieuczciwe działanie ma szczególnie bardzo znaczny rozmiar w zakresie żwirów i piasków.

Prognoza potrzeb i produkcji kruszyw w Polsce w latach 2012 – 2020 (+2) cz. I

Utworzono: piątek, 27, styczeń 2012 09:43 Aleksander Kabziński

Lp	Rok	Kruszywa natur. łamane *		%	Kruszywa natur. żwirowe		%	Kruszywa naturalne		%
		min ton	%		min ton	%		min ton	%	
1	2001	24,8	25,4	100	73,1	74,6	100	97,9	100,0	100
2	2002	29,2	30,4	114,9	66,7	69,6	91,2	95,9	100,0	98,0
3	2003	32,4	29,1	127,6	79,0	70,9	108,1	111,4	100,0	113,8
4	2004	37,1	30,5	146,1	84,4	69,5	115,5	121,5	100,0	124,1
5	2005	43,1	30,1	169,7	100	69,9	136,8	143,1	100,0	146,2
6	2006	47,1	28,8	185,4	116,7	71,2	159,6	163,8	100,0	167,3
7	2007	57,9	29,3	228,0	139,5	70,7	190,8	197,4	100,0	207,6
8	2008	62,2	29,3	244,9	150,0	70,7	205,2	212,2	100,0	216,8
9	2009	66,2	31,9	260,6	141,0	68,1	192,9	207,2	100,0	211,6
10	2010	63,2	27,9	248,8	163,4	72,1	223,5	226,6	100	231,5
11	2001-2010	463,2	29,4	-	1113,8	70,6	-	1577,0	100	-
12	Prognoza 2011	65,0*	28,9	255,9	160,0	71,1	214,5	225,0	100	229,8

* bez kruszyw wyprodukowanych w zakładach przemysłu cement-wapno

Analiza wielkości produkcji pozwala stwierdzić, że:

- w okresie od 2000 do połowy 2003 r. miał miejsce istotny spadek zapotrzebowania na kruszywa naturalne łamane oraz nieco mniejszy wobec kruszyw naturalnych żwirowych,
- od połowy 2003 roku zapotrzebowanie rośnie znacznie szybciej w odniesieniu do kruszyw naturalnych łamanych niż kruszyw naturalnych żwirowych (powód - program przedakcesyjny UE w zakresie przebudowy dróg),
- trend wzrostu zapotrzebowania po roku 2008 uległ spowolnieniu, co wynika ze zmniejszenia zapotrzebowania ze strony budownictwa ogólnego,
- należy zwrócić uwagę, że w zaspokojeniu wzrostu zapotrzebowania kruszyw jest coraz wyższy udział produkcji wytwarzanej przez zakłady przemysłu cementowo-wapienniczego, które dotychczas zajmowały się tym w znacznie mniejszym zakresie.

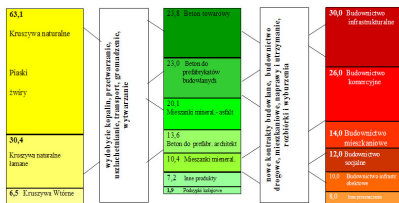
Wzrost zapotrzebowania powoduje niestety również wzrost wydobycia kopalin bez koncesji. Obecnie dotyczy nie tylko produkowanych kruszyw naturalnych żwirowych.

Analiza wielkości produkcji kruszyw naturalnych łamanych pozwala stwierdzić, że:

- wiodące znaczenie w ich produkcji utrzymuje województwo dolnośląskie,
- szczególnie dynamicznie rośnie ona w województwie świętokrzyskim, wzrasta również udział województwa śląskiego,
- województwo małopolskie utrzymuje swój znaczny udział i charakteryzuje się wraz z województwem śląskim znacznym wewnętrznym zużyciem,
- województwa dolnośląskie i świętokrzyskie wykazują znaczną nadwyżkę produkcji nad zużyciem wewnętrznym,
- cztery województwa (dolnośląskie, świętokrzyskie, śląskie i małopolskie) wytwarzają ponad 90% całej ich produkcji kruszyw naturalnych łamanych,
- sam powiat kielecki wytwarza 20% produkowanych w Polsce kruszyw naturalnych łamanych.

Prognoza potrzeb i produkcji kruszyw w Polsce w latach 2012 - 2020 (+2) cz. I

Utworzono: piątek, 27, styczeń 2012 09:43 Aleksander Kabziński



Prognoza produkcji kruszyw w latach 2012 - 2020

Prognozę kruszyw oparto na obserwacjach i posiadanych informacjach związanych z bazą surowcową, jaką dla kruszyw naturalnych stanowią złoża kopalin, dla kruszyw sztucznych istniejące hałdy i produkcja bieżąca hut stali i miedzi, a w zakresie recyklingu założenie nowego podejścia do tych materiałów produkowanych z wyburzeń obiektów i przebudowy dróg. Nowe podejście to dążenie do powtórnego wbudowania wszystkich materiałów rozbiórkowych. W oparciu o doświadczenie, został opracowany przepływ od bazy surowcowej, przez przeznaczenie szczegółowe, do przeznaczenia rodzajowego.

Wstawić wykres

Lata:	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	SUMA 2012-20
(1) Kruszywa naturalne - łamane	60	55	50	50	55	55	55	50	50	480
(2) Kruszywa naturalne - bulwowe	140	140	140	145	145	150	150	150	150	1310
Kruszywa naturalne (1+2)	200	195	190	195	200	205	205	200	200	1790
(3) Kruszywa sztuczne	4	4	5	5	5	5	4	4	4	44
(4) Kruszywa z recyklingu	10	15	15	15	20	20	25	25	25	170
Kruszywa wtórne	14	19	20	20	25	25	29	29	29	214
Kruszywa (1-4)	216	216	210	215	225	230	234	229	229	2004
Mg / mieszanka (gdy 18 mln)	5,7	5,7	5,5	5,6	5,9	6,1	6,2	6,0	6,0	5,8
Zapotrzebowanie dla drogownictwa (mln ton) (z koleją)	45	38	38	31	25	25	20	20	20	230
Zapotrzebowanie dla drogownictwa (%) z koleją	20,8	17,6	18,1	14,4	11,1	10,9	8,5	8,7	8,7	11,7

Analizując prognozy produkcji kruszyw w Polsce w latach 2010 - 2020 należy stwierdzić:

- wielkość produkcji kruszyw będzie zależała od wielkości uzyskanych i posiadanych środków własnych,
- będzie odpowiedzią na zapotrzebowanie w okresie znacznej budowy dróg w latach 2012 - 2015; następnie, patrząc optymistycznie, wystąpi okres stabilizacji, natomiast stale wzrastać będzie zapotrzebowanie w zakresie pozostałego budownictwa,
- nastąpi utrzymanie poziomu produkcji kruszyw naturalnych łamanych w okresie do 2013*, następnie powolne zmniejszenie zapotrzebowania lub optymistycznie - stabilizacja,
- po roku 2015 może nastąpić częściowe ograniczenie wydobycia, wynikające z ograniczonego dostępu do złóż już eksploatowanych oraz nowych koniecznych do udostępnienia,

Prognoza potrzeb i produkcji kruszyw w Polsce w latach 2012 – 2020 (+2) cz. I

Utworzono: piątek, 27, styczeń 2012 09:43 Aleksander Kabziński

- będzie wzrastać produkcja kruszyw naturalnych żwirowych poprzez uruchamianie nowych miejsc eksploatacji oraz możliwą legalizację miejsc ich prowadzenia bez koncesji,
- podstawową rolę odgrywać będą rosnące koszty transportu,
- ustabilizuje się, a następnie znacznie spadnie produkcja kruszyw sztucznych wobec wyczerpywania się zapasów na ich składowiskach (poza Ecoren KGHM),
- będzie rosnąć produkcja kruszyw z recyklingu, co będzie wynikiem analizy kosztów i ograniczonego dostępu do kruszyw naturalnych,
- istotnym producentem kruszyw może się stać górnictwo węgla kamiennego w wyniku dobrego wykorzystania kopalin towarzyszących, wydobywanych w znacznych ilościach wraz z wydobyciem węgla.

Aleksander Kabziński
Prezes Zarządu
Polskiego Związku Producentów Kruszyw