

Wpływ branży cementowej na gospodarkę Polski

Grudzień 2024

The EY logo consists of the letters 'EY' in a bold, white, sans-serif font. Above the 'Y' is a yellow chevron shape pointing to the right.The spc logo features the lowercase letters 'spc' in a white, sans-serif font. To the left of the letters is a stylized icon composed of three horizontal bars of varying lengths, with the top bar being orange and the bottom two being white.

Shape the future
with confidence



The better the question. The better the answer.
The better the world works.

Spis treści

Ogólna charakterystyka branży cementowej w Polsce	4
Ogólna charakterystyka przemysłu cementowego w Polsce ¹	5
Podstawowe statystyki dotyczące branży cementowej w Polsce	9

Ekonomiczne efekty działalności branży cementowej	16
Wpływ branży cementowej na gospodarkę Polski	19
Wpływ branży cementowej na budownictwo	20
Wpływ branży cementowej na gospodarki lokalne	24

Załączniki	40
Załącznik A - Agregacja sektorów	41
Załącznik B - Wartość dodana brutto a suma przychodów	44
Zastrzeżenia prawne	45



01

Ogólna charakterystyka branży cementowej w Polsce

Ogólna charakterystyka przemysłu cementowego w Polsce¹

W 2024 r. w Polsce jest 9 cementowni pracujących w pełnym cyklu produkcyjnym, 2 przemiałownie cementu i dodatków (Ekoce, Gdynia) oraz 1 zakład produkujący cement glinowy (Górka Cement). Cementownie są nowoczesnymi, całkowicie zmodernizowanymi zakładami, wyposażonymi w najlepsze, dostępne obecnie technologie produkcji cementu i systemy ochrony środowiska. Przemysł eksploatuje 13 pieców metody suchej z wymiennikiem cyklonowym lub z wymiennikiem i kalcynatorem i 2 piece metody mokrej.

Z informacji uzyskanych od branży cementowej wynika, że za najlepszą dostępną technikę produkcji klinkieru cementowego uznawany jest piec metody suchej z cyklonowym wymiennikiem i prekalcynatorem. Dzięki modernizacji i przebudowie możliwa była redukcja jednostkowego zużycia ciepła na tonę klinkieru o około 40% do obecnego poziomu 3700 kJ/kg klinkieru i o około 50% redukcja zużycia energii elektrycznej - obecnie średnie zużycie w sektorze wynosi nieco ponad 100 kWh/tonę cementu.

Rysunek 1. Mapa lokalizacji zakładów produkcji cementu w Polsce



Źródło: Opracowanie EY na podstawie danych SPC

1 Rozdział wykorzystuje informacje otrzymane od Stowarzyszenia Producentów Cementu (SPC).

Surowce do produkcji cementu

Podstawowym półproduktem w procesie produkcji cementu jest klinkier portlandzki. Jest on otrzymywany w procesie wypalania w piecu cementowym mieszaniny surowcowej, której podstawowymi składnikami chemicznymi są cztery tlenki: tlenek wapniowy, krzemionka, tlenek glinu i tlenek żelaza. Źródłem tych tlenków są surowce węglanowe (wapień, margle) i surowce ilaste (gliny, łupki), eksploatowane w kopalniach odkrywkowych zlokalizowanych najczęściej w pobliżu cementowni.

Oprócz tych podstawowych składników w surowcach występują także metale, chlorowce i związki organiczne, a ich ilości zależą od formacji geologicznej, do której należy eksploatowane złożo. Dodatkowo, stosuje się w niewielkich ilościach dodatki korygujące zestaw surowcowy, np. łupki ilaste, wysiewki syderytowe, piasek, popioły lotne, żużle wielkopiecowe. Z 1,5 tony suchych surowców można wyprodukować około 1 tonę klinkieru portlandzkiego.

Wypalanie i przemiał

Mieszanina surowców wypalana jest w piecu obrotowym w temperaturze około 1450°C. W tak wysokiej temperaturze tlenki reagują ze sobą tworząc krzemiany, gliniany i glinożelaziany wapnia, które są głównymi składnikami klinkieru portlandzkiego. Piec obrotowy ma kształt pochylonego, obracającego się walczaka o średnicy kilku metrów i długości kilkudziesięciu metrów (w metodzie mokrej nawet do 200 metrów). Instalacje pieców obrotowych wyposażone są w rozbudowane systemy wymienników ciepła. Paliwo spalane jest w niższej położonej części walczaka pieca, a strumień gazów spalinowych ogrzewa wypalany materiał przepływający w przeciwnym kierunku przez instalację piecową. W najnowszych rozwiązaniach technicznych instalacje wyposażone są w kalcynatory, które umożliwiają spalanie części paliwa również poza walczakiem pieca. Jako paliwo stosowany jest węgiel zmielony do postaci pyłu oraz paliwa alternatywne. Popiół powstający ze spalania miesza się z wypalonym materiałem i wchodzi w skład klinkieru.

Proces produkcji cementu jest nie tylko procesem bezodpadowym, ale również daje możliwość zastąpienia części surowców naturalnych surowcami odpadowymi z innych branż przemysłowych.

Klinkier jest mielony z około 5% dodatkiem gipsu (regulator czasu wiązania cementu) i najczęściej różnymi dodatkami, jak popiół lotny, żużel wielkopiecowy, kamień wapienny, modyfikującymi właściwości cementu. Uzyskuje się w ten sposób produkt końcowy – cement portlandzki czysty lub z dodatkami.



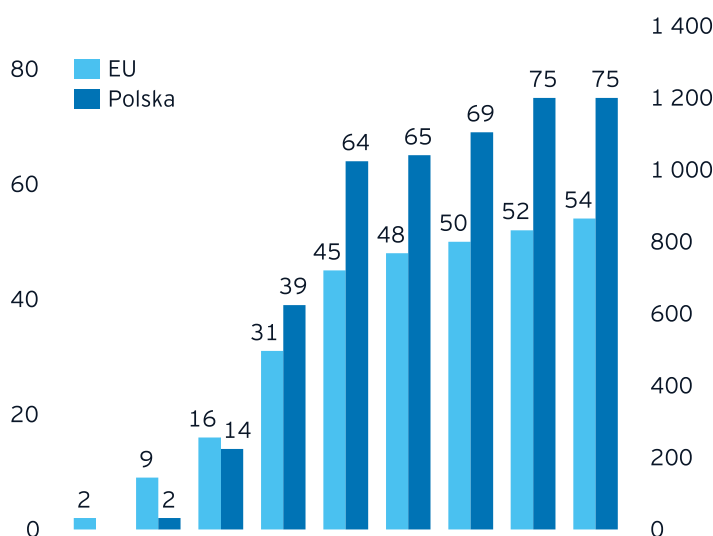
Paliwa alternatywne

Współspalanie paliw alternatywnych w piecu cementowym to duże wyzwanie techniczne i ekonomiczne dla zakładu zarówno jeżeli chodzi o przygotowanie infrastruktury związanej z instalacją współspalania - magazyny, transport, monitoring zanieczyszczeń, laboratorium badawcze, jak i przy realizacji samego procesu. Zapewnienie odpowiedniego poziomu ochrony środowiska i bezpieczeństwa pracowników ma kluczowe znaczenie. Bardzo istotna jest współpraca ze społecznościami lokalnymi i poczucie, że współspalanie w zakładzie cementowym nie niesie zagrożeń, a wręcz przeciwnie, jest jedną ze sprawdzonych, nowoczesnych metod zagospodarowania odpadów realizowaną od wielu lat w Europie i na świecie. Cementownia współpalająca paliwa alternatywne ma ściśle określone w przepisach prawnych zarówno warunki, w jakich powinien być prowadzony proces współspalania, jak również limity emisji wielu zanieczyszczeń do powietrza. Dodatkowo, w przypadku cementowni, której głównym zadaniem jest produkcja cementu spełniającego wymagania norm na wyroby budowlane, występują ograniczenia wynikające z zapewnienia odpowiedniej jakości produkowanego wyrobu. Sam proces produkcyjny narzuca także szereg ograniczeń, co do jakości stosowanych paliw alternatywnych - w cementowni preferowane są paliwa o jak najwyższej wartości opałowej, porównywalnej do wartości opałowych paliw naturalnych, np. węgla kamiennego.

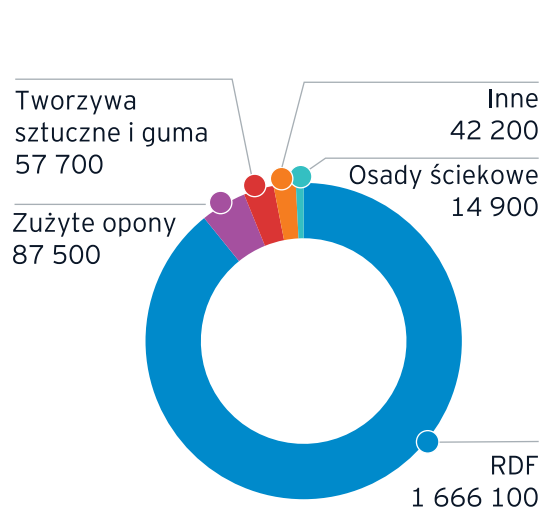
Ponadto, takie paliwa nie mogą zawierać składników wpływających niekorzystnie na pracę pieca (np. związków chloru, siarki), czy powodujących przekroczenie dopuszczalnych limitów emisji do atmosfery (np. rtęci). Jakość paliw alternatywnych musi być zawsze ustalana indywidualnie przez poszczególne cementownie z każdym dostawcą. Paliwa alternatywne wykorzystywane w cementowniach w Polsce to odpowiednio wysortowane i przetworzone odpady zawierające energię. Paliwa te uzyskuje się z przetworzonych odpadów komunalnych i przemysłowych. Składnikami tych paliw są różne frakcje odpadów gumowych, drzewnych, papieru, tkanin, tworzyw sztucznych. Mogą to być również zużyte oleje, rozpuszczalniki, farby, wysuszone osady ściekowe, mączki mięsno-kostne. Paliwem alternatywnym może być także pojedynczy odpad z długiej listy odpadów, np. zużyte opony samochodowe. Dzięki wykorzystaniu paliw alternatywnych przemysł cementowy w Polsce zredukował do minimum zużycie paliw kopalnych (węgla). W całkowitym bilansie emisji gazów cieplarnianych zastępowanie węgla paliwem z odpadów oznacza niższą emisję tych gazów, ponieważ takie paliwa charakteryzują się niższą emisyjnością w porównaniu do węgla i dodatkowo zawierają do 30% biomasy. Ponadto, odpady nie trafiają na składowisko stając się źródłem emisji gazów cieplarnianych lub nie są spalane w innym miejscu stanowiąc dodatkowe źródło emisji CO₂.

Wykres 1. Zużycie paliw alternatywnych

Udział ciepła z paliw alternatywnych w latach 1990-2021 (%)



Rodzaje paliw alternatywnych zużytych w roku 2021 (tony)



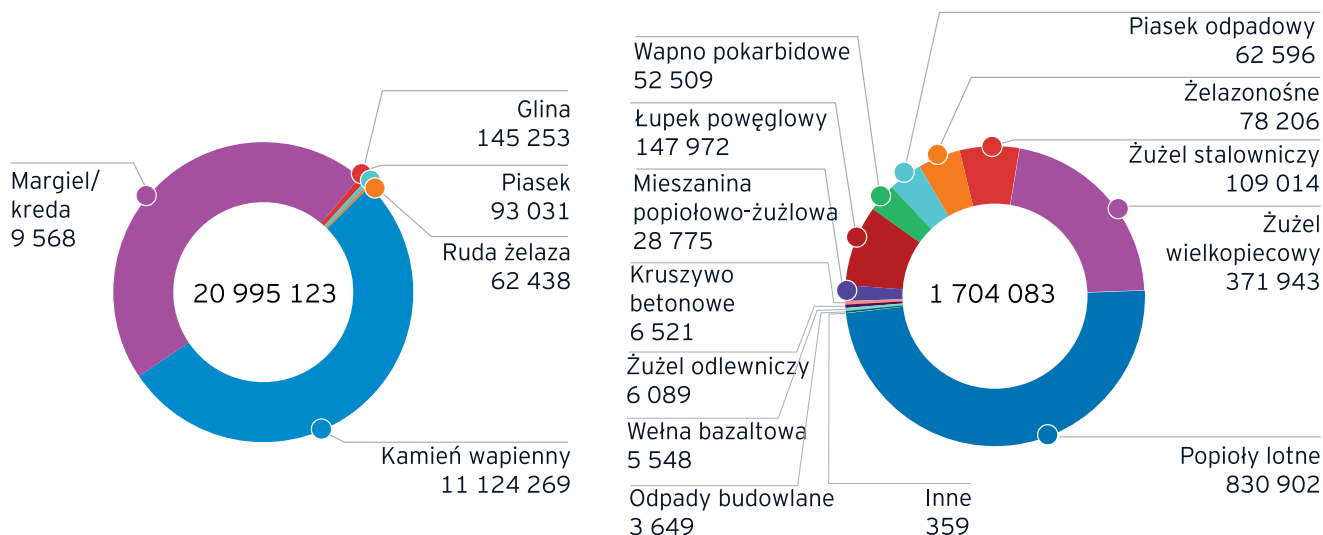
Surowce alternatywne

Przemysł cementowy w Polsce doskonale wpisuje się w zasady Gospodarki Obiegu Zamkniętego. Realizuje jej założenia nie tylko poprzez współspalanie paliw, ale również poprzez wykorzystanie surowców odpadowych z innych branż w produkcji klinkieru oraz cementu. W produkcji klinkieru stosowane są materiały takie jak popioły lotne, żużel, żużle z produkcji stali czy surowce żelazonośne. W roku 2021 przemysł zagospodarował w ten sposób ponad 1,7 mln ton. Do produkcji cementu stosujemy przede wszystkim granulowany żużel wielkopiecowy, popioły lotne oraz gips odpadowy z energetyki (reagips). Materiały te doskonale nadają się

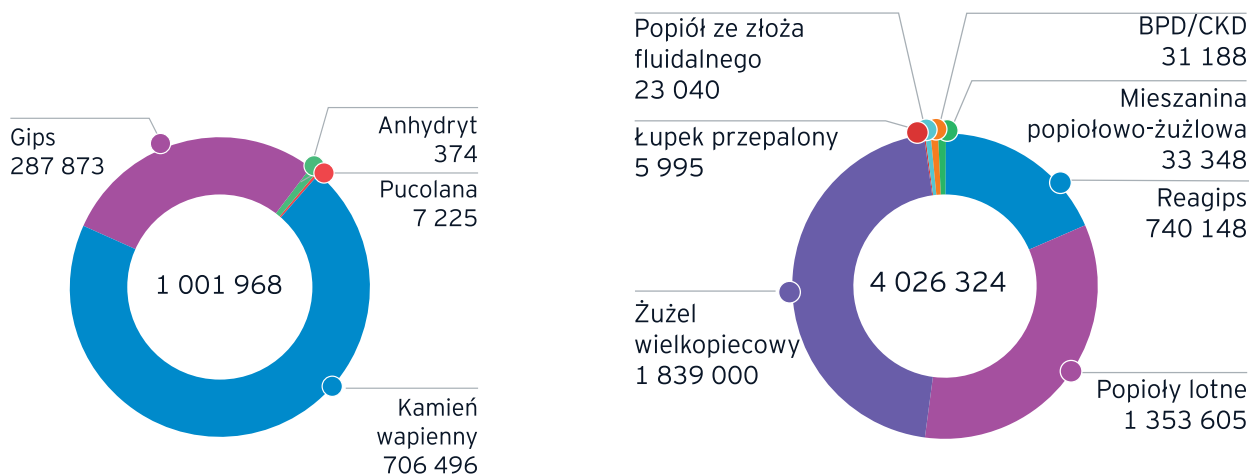
do produkcji cementu, jednocześnie, gdyby nie sektor cementowy należałoby je składować.

W roku 2021 przemysł cementowy zagospodarował w ten sposób nieco ponad 4 mln ton, co razem z dodatkami do produkcji klinkieru pozwoliło zagospodarować prawie 6 mln ton odpadów z innych branż. Warto zaznaczyć, że takie działania są prowadzone w przemyśle cementowym od lat, dzięki czemu nasz sektor pełni istotną rolę w systemie gospodarki odpadami i przyczynia się w znacznym stopniu do ograniczania konieczności składowania tych materiałów.

Wykres 2. Zużycie surowców naturalnych i odpadowych do produkcji klinkieru (tys. ton)



Wykres 3. Zużycie surowców naturalnych i odpadowych do produkcji cementu



Podstawowe statystyki dotyczące branży cementowej w Polsce

Produkcja i sprzedaż cementu w Polsce

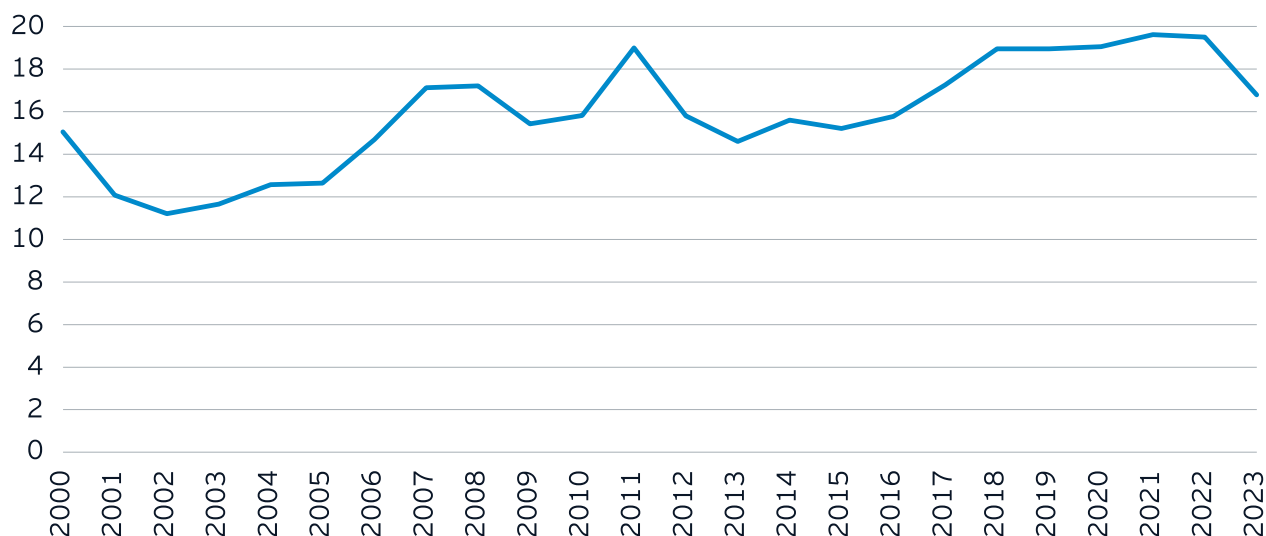
Po zakończeniu procesu prywatyzacji, w 2002 r. rozpoczął się okres rocznego wzrostu produkcji, który przerwany został przez światowy kryzys finansowy przełomu 2008 i 2009 r. Kolejne lata to z jednej strony czynniki wpływające na wzrost produkcji powiązane z odpornością Polski na ten kryzys, ale z drugiej strony czynniki spowalniające ten wzrost wynikające głównie z problemów europejskiej gospodarki powiązanych z powyższym kryzysem finansowym, jak i z następującym bezpośrednio po nim w Europie kryzysem zadłużeniowym.

Powrót do systematycznego rocznego wzrostu produkcji datować można od 2015 r. W 2018 r. produkcja cementu w Polsce była już o 31% wyższa niż w 2013 r. (wzrost z 14,6 mln ton w 2013 r. do 18,9 mln ton w 2018 r.). W 2018 r. odnotowano także największy, 10% wzrost produkcji r/r. W 2019 r. produkcja cementu pozostała na zbliżonym do poprzedniego roku poziomie i wyniosła 18,7 mln ton. W latach 2018-2022 poziom produkcji oscylował wokół wartości 19 mln ton. W 2023 r. odnotowano wyraźny spadek produkcji o 12% r/r.

Krajowa produkcja klinkieru w 2018 r. w porównaniu z 2013 r. również uległa zwiększeniu, a dynamika była identyczna jak w przypadku cementu: +31%, bowiem w 2018 r. osiągnęła poziom 14,1 mln ton w porównaniu do 10,8 mln ton w 2013 r. Podobnie jak w przypadku cementu, wielkość produkcji klinkieru w 2019 r. również pozostała na poziomie zbliżonym do poprzedniego roku (14,1 mln ton). Podobnie jak w przypadku cementu, wielkość produkcji klinkieru utrzymywała się na zbliżonym poziomie (14 mln ton) w latach 2018-2022, po czym spadła o 13% r/r do 12,7 mln ton w 2023 r.

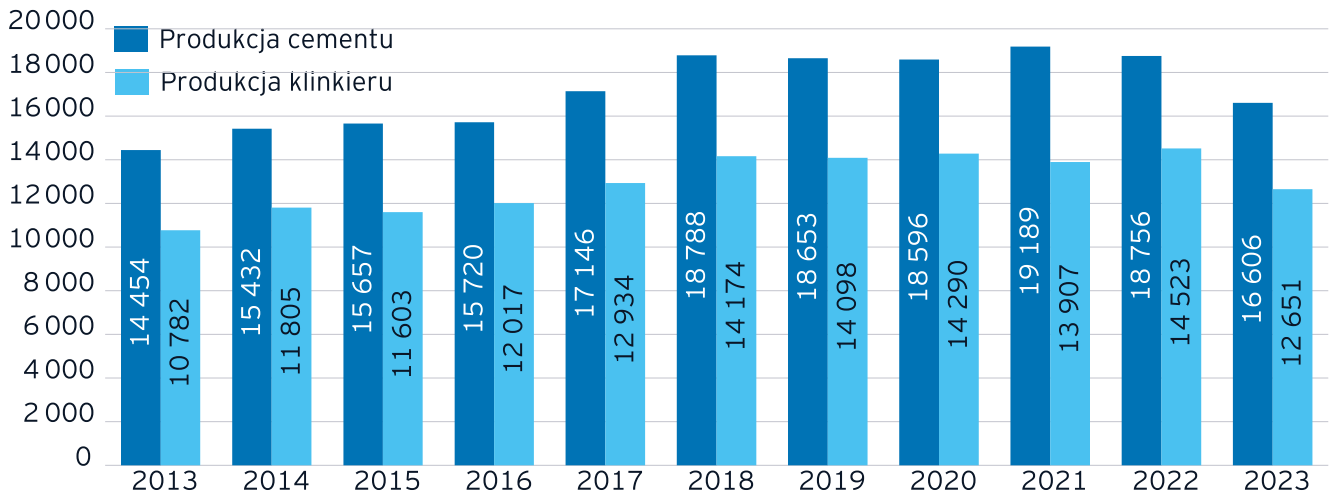
Wartości powyższe warto odnieść do momentu transformacji gospodarczej. W 1990 r. w Polsce funkcjonowało 21 zakładów cementowych, wyposażonych w 54 piece metody mokrej i 16 pieców metody suchej. Produkcja cementu w 1990 r. wynosiła 12,6 mln ton cementu, a ponad 60% klinkieru portlandzkiego było wytwarzane energochłonną metodą mokrą².

Wykres 4. Produkcja cementu w Polsce (mln ton)



Źródło: GUS, Produkcja wyrobów przemysłowych

Wykres 5. Produkcja klinkieru i cementu w Polsce (tys. ton)



Źródło: Informator SPC - Przemysł cementowy w liczbach.

Branża cementowa w Polsce skoncentrowana jest przede wszystkim na dostawach krajowych, które stanowią ok. 96-98% całkowitej sprzedaży.

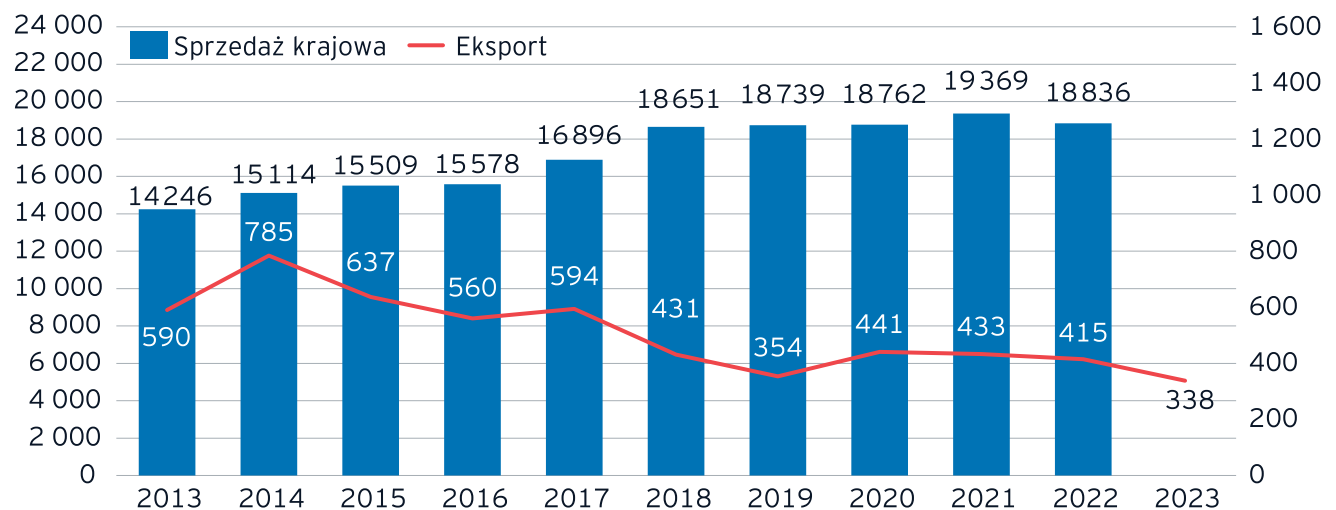
Podobnie jak produkcja, krajowa sprzedaż cementu w ujęciu wolumenowym w latach 2018-2022 r. wynosiła około 19 mln ton, natomiast dane o sprzedaży za 2023 r. nie są jeszcze dostępne.

Handel międzynarodowy cementem

Eksport cementu z Polski (rozumiany potocznie, tzn. jako zarówno eksport poza UE, jak i dostawy wewnątrzspółnotowe do krajów UE) w okresie 2013-2022 utrzymywał się na stosunkowo niskim w porównaniu do sprzedaży krajowej poziomie. We wspomnianym okresie, stosunek wolumenu eksportu do sprzedaży krajowej oscylował na poziomie 1,9-5,2%, najwyższy był w roku 2014, a najniższy w roku 2019.

Niewątpliwie była to pochodna zarówno dużego zapotrzebowania na cement w Polsce, jak i uwarunkowań transportowych naszego regionu (ograniczona dostępność taniego masowego transportu, zwłaszcza rzeczno i morskiego dla cementowni ulokowanych w głębi kraju), które powodują, że dostawy cementu na dalekie odległości stają się nieopłacalne.

Wykres 6. Sprzedaż krajowa i eksport cementu (tys. ton)

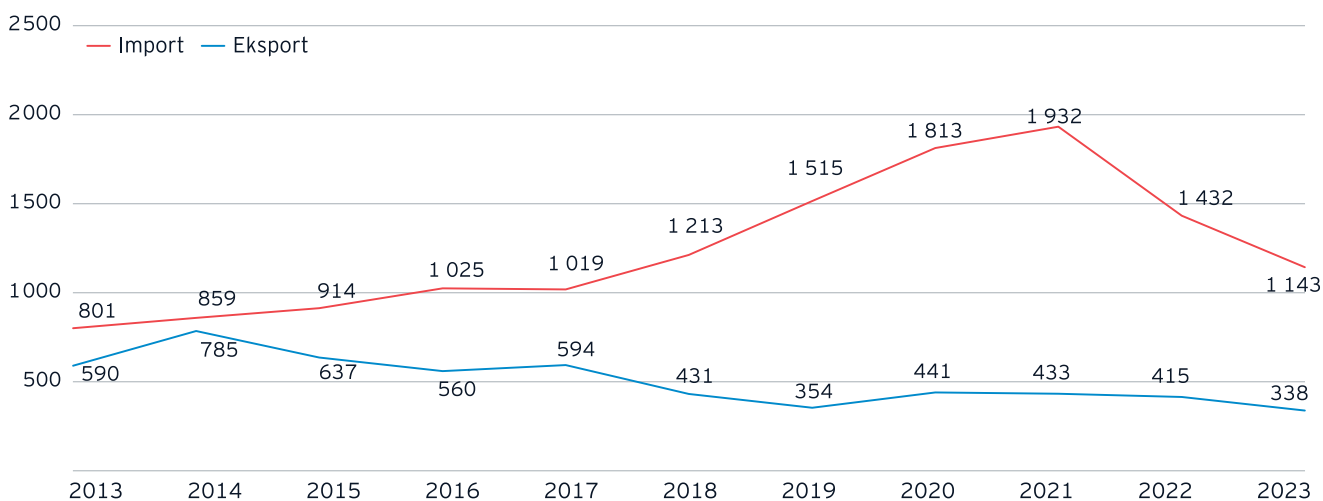


Źródło: Przemysł cementowy w Polsce, SPC, Eurostat

Import cementu do Polski (także rozumiany potocznie, tzn. jako łącznie wewnątrzwspólnotowe nabycie z krajów UE oraz import z krajów trzecich) utrzymuje się na wyraźnie wyższym poziomie niż eksport. W okresie od 2013 do 2021 roku import cementu do Polski stopniowo wzrastał, a najwyższy jego poziom (prawie 2 mln ton) odnotowano w 2021 r. W latach 2022-2023 odnotowano spadek importu o ponad 20% r/r.

W przypadku importu cementu, udział państw spoza UE (w szczególności Ukrainy) w całym imporcie cementu do Polski na przestrzeni lat zyskał na znaczeniu. W latach 2013-2023 zwiększył się on z 4% (33 tys. ton) w 2013 r. do 35% (332 tys. ton) w 2023 r. Jest to z pewnością niepokojąca tendencja z punktu widzenia polskiej gospodarki.

Wykres 7. Polska: import oraz eksport cementu (tys. ton)



Źródło: Opracowanie EY na podstawie Eurostat. Dane obejmują przepływy handlowe produktów określanych następującym kodem nomenklatury scalonej CN: 25232900



Eksport cementu z Polski – dane szczegółowe

Eksport cementu z Polski jest skoncentrowany na pięciu rynkach zagranicznych. W 2013 r. udział pięciu najważniejszych rynków zbytu w całkowitym eksporcie cementu z Polski wynosił ok. 75%. Udział ten najwyższą wartość osiągnął w roku 2020 (ponad 92%). Najnowsze dane z 2023 r. wskazują na niecałe 89%.

Głównym zagranicznym rynkiem zbytu dla polskiego cementu są Czechy. Wolumen dostaw do tego kraju

stanowił w okresie 2013-2023 między 29% w 2016 r. a aż 50% całkowitego eksportu cementu z Polski w 2022 r. W roku 2023 udział ten spadł do 40,5% (137 tys. ton).

Drugim w kolejności odbiorcą cementu z Polski są Niemcy, dokąd w 2023 r. trafiło ok. 22,2% dostaw (ok. 75 tys. ton). Kolejnymi ważnymi rynkami zbytu w 2023 r. były: Litwa (42 tys. ton), Słowacja (30 tys. ton) i Włochy (16 tys. ton).

Tabela 1. Główne kierunki eksportu cementu z Polski w latach 2013-2023 (tys. ton)

Nr	Kraj/Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Czechy	225	307	263	165	209	173	138	186	137	206	137
2	Niemcy	97	111	125	177	138	97	88	112	85	69	75
3	Litwa	2	3	8	13	74	36	18	36	59	27	42
4	Słowacja	102	150	114	71	48	43	38	56	89	49	30
5	Włochy	18	15	17	19	16	19	17	16	19	18	16
6	Łotwa	4	1	1	2	4	5	8	7	8	9	10
7	USA	1	0	0	0	4	9	6	8	9	10	9
8	Ukraina	8	38	15	76	62	2	3	1	1	2	3
9	Austria	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	3
10	Hiszpania	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
<i>Pierwszych 5 krajów (tys. ton)</i>		443	587	526	444	485	368	299	407	389	369	300
<i>Udział pierwszych 5 krajów (%)</i>		75,13%	74,83%	82,66%	79,37%	81,55%	85,38%	84,35%	92,24%	89,83%	88,79%	88,55%
Łącznie		590	785	637	560	594	431	354	441	433	415	338

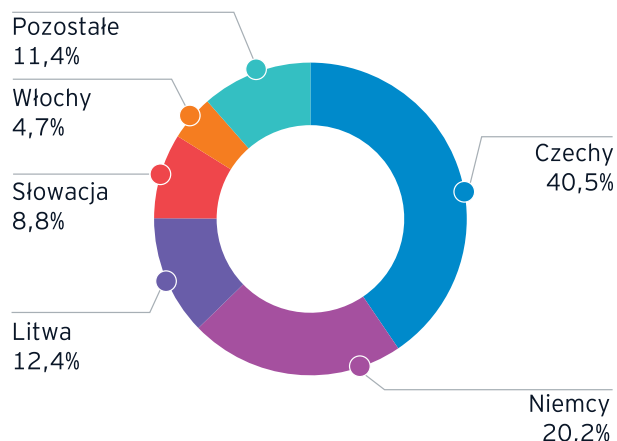
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Eurostat

Jak wynika z powyższej tabeli struktura eksportu cementu z Polski uległa istotnym zmianom. Przede wszystkim należy podkreślić, że dostawy cementu z Polski do Rosji zmalały do zera po tym, jak w Rosji w marcu 2016 r. wprowadzono nowe, budzące liczne zastrzeżenia z punktu widzenia zasad liberalizacji handlu, standardy certyfikacji cementu pochodzącego spoza krajów Unii Euroazjatyckiej. W efekcie na granicy obowiązkowe stały się badania towaru, co przyczyniło się do zaprzestania dostaw do tego kraju³.

Jednocześnie stopniowo spadał udział Słowacji w eksporcie, od 19% w roku 2014 do jedynie 8,8% w roku 2023. Z drugiej strony zwiększył się udział Litwy w eksporcie w okresie 2013-2023, z poziomu poniżej 1% w 2013 r. do 12,4% w 2023 r., kiedy eksport cementu do Litwy wyniósł prawie 42 tys. ton. Udział Włoch mieścił się w przedziale 2-5% w analizowanym okresie. W przypadku pozostałych krajów ich znaczenie dla wolumenu eksportu cementu jest marginalne.



Wykres 8. Udział najważniejszych zagranicznych rynków w eksporcie cementu z Polski, 2023 r. (%)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Eurostat

Dane dotyczące udziału wymiany zagranicznej w sprzedaży ogółem, a także geograficzna struktura tej wymiany odzwierciedlają istotne ograniczenia w możliwości transportu cementu drogą lądową na duże odległości. Zapewne przede wszystkim z tego względu większość dostaw realizowana jest na rynek krajowy oraz do sąsiednich krajów. Tym bardziej więc należy docenić, że w Polsce zlokalizowany jest prężny sektor cementowy, dzięki czemu o wiele łatwiejszy był spektakularny skok infrastrukturalny i budowlany, którego Polska doświadcza w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat.

³ <https://www.polskicement.pl/aktualnosci/lawinowy-wzrost-importu-cementu-ze-wschodu-i-blokada-eksportu-do-rosji-moga-uderzyc-w-nasz-przemysl-cementowy> dostęp: 28 października 2024 r.

Import cementu do Polski - dane szczegółowe

Polska nabywa cement przede wszystkim z Niemiec.

W 2023 r. wolumen importu cementu z Niemiec do Polski wyniósł ok. 338 tys. ton, co stanowiło 29,6% całkowitego importu cementu do Polski. Jednocześnie był to wolumen o 32% wyższy od poziomu z 2013 r. i o 47% niższy od poziomu z 2021 r.

Spadek znaczenia Niemiec jako źródła dostaw cementu do Polski w ostatnich latach jest wynikiem znacznego wzrostu importu spoza Unii Europejskiej. Do niedawna ważnym źródłem dostaw cementu była również Białoruś, skąd do Polski importowano w 2021 r. 534 tys. ton. Jednak w 2022 roku został wprowadzony zakaz importu cementu z Białorusi⁴.

W ostatnich latach obserwujemy wzrost importu cementu z Ukrainy, od poziomu 0,3 tys. ton w 2015 r. do prawie 332 tys. ton w 2023 r. Udział Ukrainy w imporcie cementu do Polski w 2023 r. osiągnął 29%, prawie zrównując się z wolumenem dostaw z Niemiec, co wynika z faktu, że producentów ukraińskich nie obowiązują restrykcyjne przepisy klimatyczne wprowadzone w EU. W szczególności, nie ponoszą oni kosztów związanych z emisją CO₂, tak jak ma to miejsce w przypadku unijnych zakładów. W ten sposób realizuje się istota carbon leakage - dalszy wzrostu importu cementu do Polski z krajów, w których nie obowiązują restrykcyjne przepisy klimatyczne może zagrażać funkcjonowaniu krajowego przemysłu cementowego.

Tabela 2. Import cementu do Polski w latach 2013-2023 (tys. ton)

Nr	Kraj/Rok	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Niemcy	256	263	350	364	320	338	423	506	633	550	338
2	Ukraina	0	0	0	2	20	38	79	42	92	178	332
3	Litwa	48	60	65	174	200	207	213	264	257	133	146
4	Słowacja	269	259	190	165	161	167	185	182	166	158	135
5	Dania	83	101	120	133	141	151	175	185	175	159	120
6	Czechy	103	92	64	51	36	48	57	62	27	3	2
7	Francja	4	3	4	5	3	2	4	2	3	3	2
8	Chorwacja	0	0	1	1	1	1	1	67	1	1	1
9	Włochy	0	0	0	0	1	1	1	1	6	1	1
10	Austria	0	0	0	0	0	0	0	1	1	30	1
Pierwszych 5 krajów (tys. ton)		655	683	725	837	841	900	1 074	1 179	1 322	1 179	1 070
Udział pierwszych 5 krajów (%)		81,81%	79,59%	79,30%	81,68%	82,50%	74,24%	70,86%	65,05%	68,45%	82,28%	93,63%
Łącznie		801	859	914	1 025	1 019	1 213	1 515	1 813	1 932	1 432	1 143

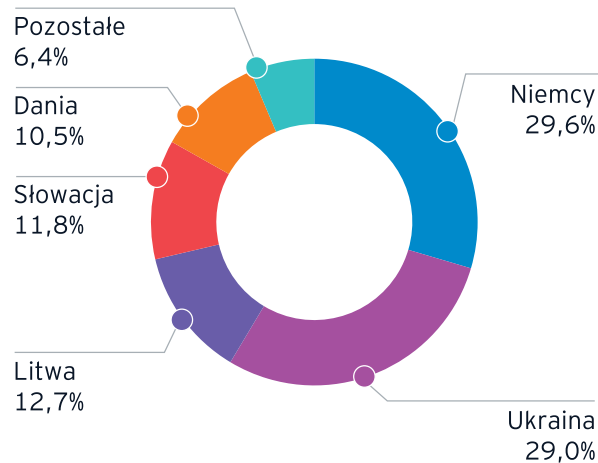
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Eurostat

4 Sankcje Unii Europejskiej i Polski nałożone na Białoruś w związku z konfliktem zbrojnym w Ukrainie <https://www.biznes.gov.pl/pl/porta/001587> dostęp: 28 października 2024 r.

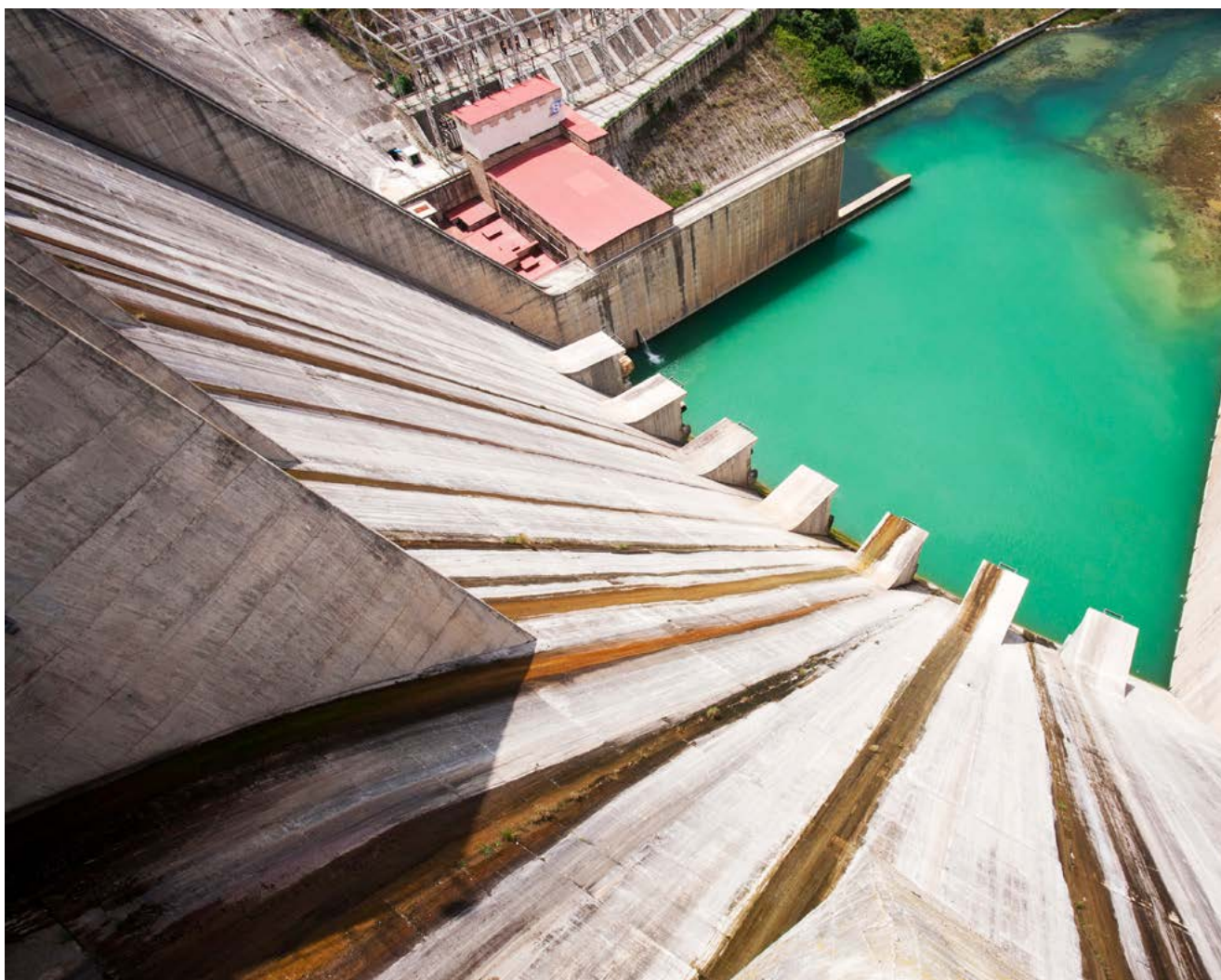
W 2021 r. przywóz cementu do Polski zbliżył się do poziomu 2 mln ton, co stanowiło najwyższą wartość importu w badanym okresie. W 2023 r. poziom ten był niższy (1,1 mln ton), a aż za 93,6% tego wolumenu odpowiedzialne było pięć pierwszych krajów: Niemcy, Ukraina, Litwa, Słowacja i Dania.

W 2023 r., w porównaniu do 2013 r., wzrosło znaczenie importu z Litwy, a spadło znaczenie Słowacji jako źródła dostaw. Z kolei udział Danii w całkowitym imporcie cementu do Polski utrzymywał się na poziomie 9-14%.

Wykres 9. Udział najważniejszych zagranicznych rynków w imporcie cementu do Polski, 2023 r. (%)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Eurostat





02

Ekonomiczne efekty działalności branży cementowej

Branża cementowa wpływa bezpośrednio na gospodarkę poprzez własną produkcję, wartość dodaną (\approx PKB), zatrudnienie, płacone podatki i składki itp. Są to tzw. **efekty bezpośrednie** działalności branży. Poza oddziaływaniem bezpośrednim, branża wpływa na gospodarkę również poprzez generowanie popytu na towary i usługi innych firm.

Są to tzw. **efekty popytowe** działalności branży cementowej (Wykres 8), które można podzielić na dwie kategorie efektów:

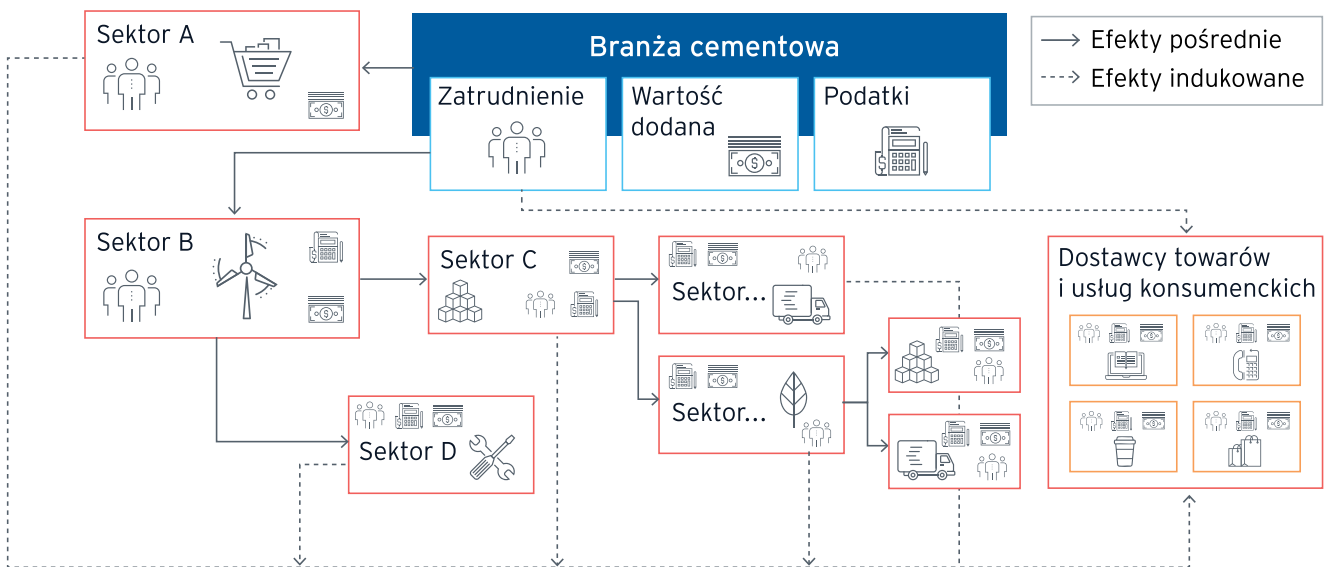
- ▶ **Efekty pośrednie** wynikają z popytu wygenerowanego w łańcuchu dostaw. Aby móc produkować, branża cementowa dokonuje zakupów u innych firm, pozyskując m.in. energię elektryczną, usługi transportowe itp. Podmioty te wytwarzają zatem część swojej produkcji w celu zaspokojenia zapotrzebowania zgłaszanego przez branżę cementową. Firmy współpracujące z branżą cementową mają również

swoich dostawców. Ci kolejni dostawcy współpracują jeszcze z kolejnymi firmami itd. W ten sposób popyt zgłoszony pierwotnie przez branżę cementową „rozlewa się” w całej gospodarce;

- ▶ **Efekty indukowane** wynikają z popytu generowanego przez pracowników firm z branży cementowej oraz pracowników w całym łańcuchu dostaw. Pracownicy ci otrzymują wynagrodzenie za swoją pracę, które przeznaczane jest na konsumpcję towarów i usług oraz na oszczędności. Część wynagrodzenia przeznaczana na konsumpcję generuje dodatkowy impuls popytowy w gospodarce.

Do oszacowania wpływu działalności branży cementowej na gospodarkę Polski w wymiarze krajowym i lokalnym z uwzględnieniem efektów bezpośrednich, pośrednich i indukowanych wykorzystano model EY Spectrum⁵, będący rozszerzonym modelem przepływów międzygałęziowych.

Wykres 10. Ilustracja efektów popytowych działalności branży cementowej



Źródło: EY

⁵ Model EY Spectrum to unikalna metoda analizy opracowana przez EY Polska. Jest to połączenie modelu przepływów międzygałęziowych z nowoczesnymi technikami ekonometrii przestrzennej, uwzględniające przepływy towarów i usług zarówno pomiędzy różnymi sektorami (branżami), jak również pomiędzy poszczególnymi regionami (powiatami) kraju.

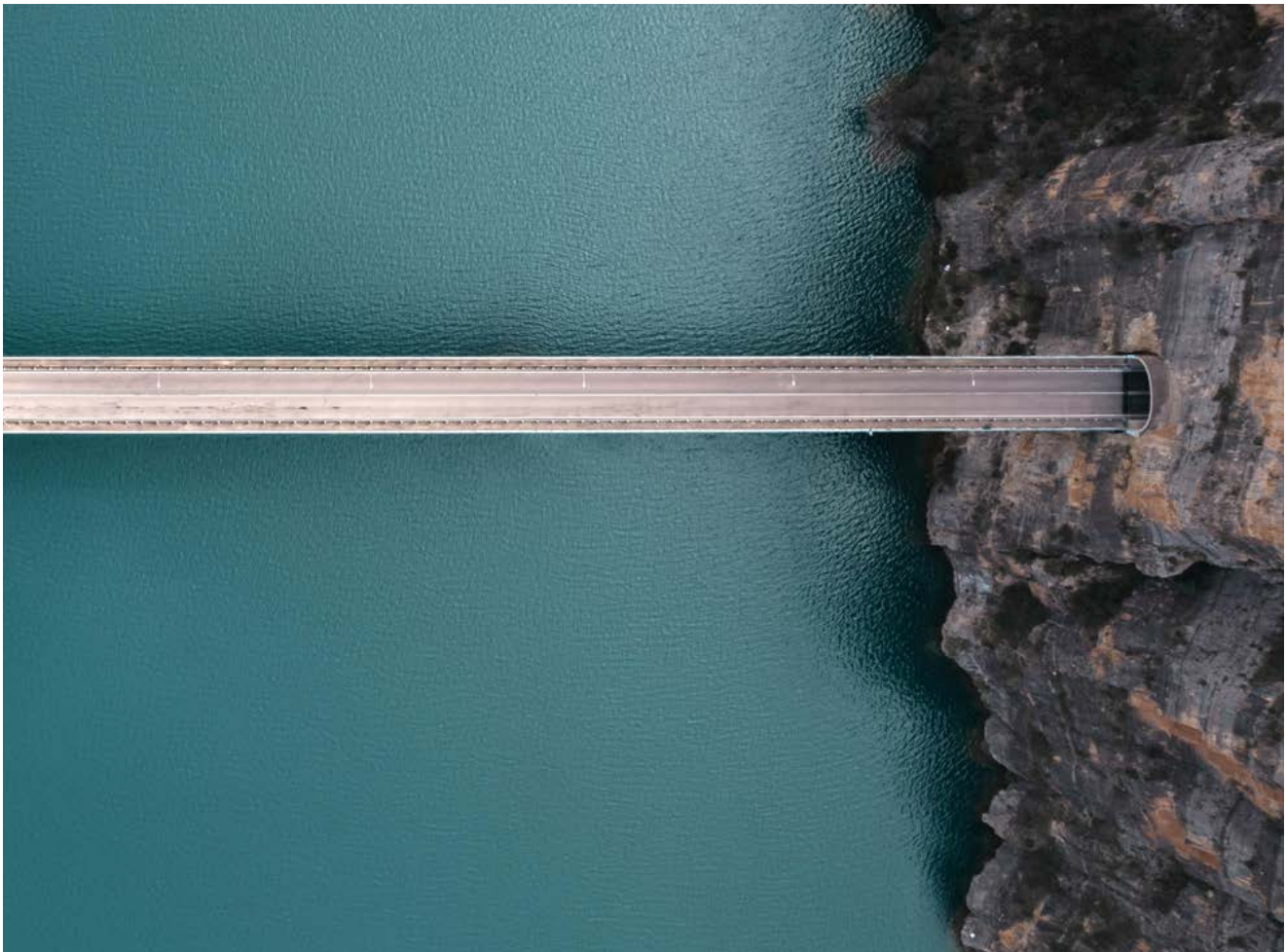
Popyt wygenerowany przez branżę cementową jest zaspokajany przez produkty i usługi firm pochodzących z różnych regionów. W ramach modelu EY Spectrum szacujemy, jaka część wygenerowanych efektów bezpośrednich, pośrednich i indukowanych przypada na poszczególne powiaty z Polsce.

W niniejszej analizie uwzględniamy wpływ działalności operacyjnej branży na następujące kategorie efektów:

- ▶ **Wartość dodana** (\approx PKB)⁶. W pewnym uproszczeniu, na poziomie pojedynczej firmy można ją zdefiniować jako nadwyżkę przychodów tej firmy nad ponoszonymi przez nią wydatkami na towary i usługi, które są niezbędne do prowadzenia bieżącej działalności. Tym samym, wartość dodana wskazuje, w jaki sposób firma, poprzez przekształcenie towarów i usług innych firm w nowy produkt lub usługę, wygenerowała nową wartość w gospodarce.

- ▶ **Zatrudnienie** oznacza liczbę osób, które średniorocznie wykonują pracę w związku z działalnością branży cementowej w ramach efektów bezpośrednich, pośrednich i indukowanych.
- ▶ **Dochody sektora finansów publicznych** wygenerowane w ramach efektów bezpośrednich, pośrednich i indukowanych, wynikające z podatku CIT, PIT, VAT, akcyzy i składek na ubezpieczenie społeczne. Dodatkowo, prezentujemy wysokość opłat poniesionych w analizowanym roku przez branżę cementową wynikających z podatku od nieruchomości, kosztów systemu EU ETS.

Niniejsza analiza została opracowana na podstawie danych za 2021 r., przekazanych przez osiem spółek z branży cementowej zrzeszonych w SPC.



6 Pisząc o wartości dodanej, mamy na myśli wartość dodaną brutto. Szersza definicja wartości dodanej brutto i jej roli jako miary wpływu firmy/branży na PKB znajduje się w załączniku B.

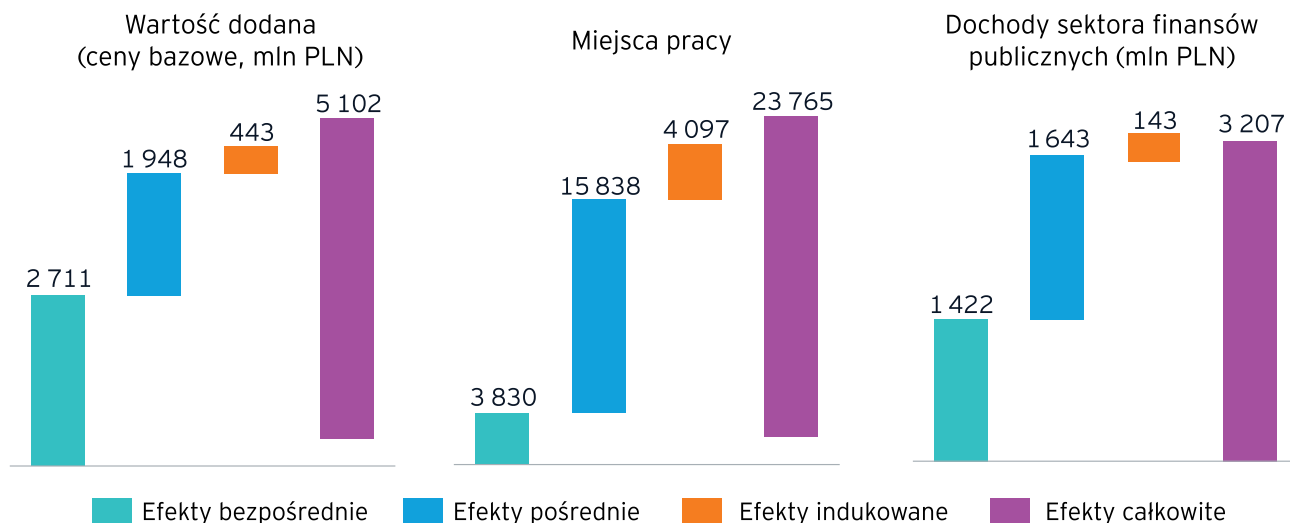
Wpływ branży cementowej na gospodarkę Polski

W wyniku działalności operacyjnej, branża cementowa wygenerowała w 2021 r. ok. 5,1 mld PLN wartości dodanej, ok. 3,2 mld PLN wpływów do budżetu sektora finansów publicznych oraz wspierała ok. 23,8 tys. miejsc pracy. Stanowiło to odpowiednio 0,22% wartości dodanej, 0,33% wpływów do budżetu sektora finansów publicznych oraz 0,14% zatrudnienia w Polsce w 2021 r.

Efekty wynikające z bezpośredniej działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r. to 2,7 mld PLN

wartości dodanej, 3 830 wspieranych miejsc pracy oraz 1,4 mld PLN dochodów sektora finansów publicznych. Efekty pośrednie odpowiadały za 1,9 mld PLN wartości dodanej, 15 838 miejsc pracy oraz 1,6 mld PLN dochodów sektora finansów publicznych, z kolei efekty indukowane za 443 mln PLN wartości dodanej, 4 097 miejsc pracy oraz 143 mln PLN dochodów sektora finansów publicznych.

Wykres 11. Podsumowanie ekonomicznych efektów działalności operacyjnej branży cementowej w Polsce w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC. Cena bazowa - cena otrzymywana od nabywcy pomniejszona o podatki od produktu oraz powiększona o dotacje do produktu.

Ponadto warto zauważyć, że branża cementowa cechuje się wysokimi wartościami mnożników dla rynku pracy i dochodów sektora finansów publicznych. W przypadku rynku pracy możemy zaobserwować, że na 1 miejsce pracy wygenerowane w przemyśle cementowych przypada 5,2 miejsca pracy wspieranych w innych sektorach gospodarki.

Natomiast na 1 mln PLN dochodów sektora finansów publicznych wygenerowanych bezpośrednio przez sektor cementowy przypada 1,25 mln PLN dochodów sektora finansów publicznych wygenerowanych w innych sektorach gospodarki Polski.

Wpływ branży cementowej na budownictwo

W niniejszej analizie zaprezentowano w sposób ilościowy wpływ działalności operacyjnej branży cementowej na gospodarkę poprzez efekty bezpośrednie oraz popytowe. Niemniej jednak, branża cementowa oddziałuje na wybrane sektory gospodarki również poprzez działalność inwestycyjną oraz tzw. efekty podażowe. Przykładem sektora, w którym tego typu oddziaływanie jest relatywnie duże jest budownictwo.

Oddziaływanie branży produkcji cementu na branżę budowlaną w ramach działalności inwestycyjnej wynika wprost z konieczności zaangażowania firm budowlanych w procesie inwestycyjnym.

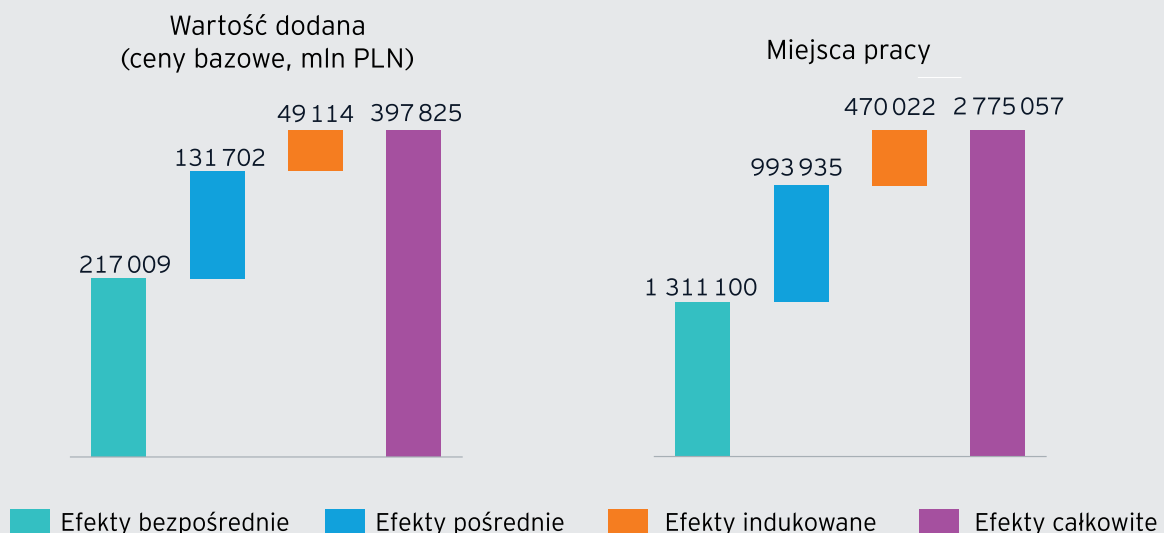
Z kolei efekty podażowe wynikają z tego, że koszty sektora budowlanego są w znacznym stopniu determinowane ceną i dostępnością materiałów. Na ostateczny koszt zakupu cementu przez firmy z branży budowlanej istotny wpływ mają koszty transportu, które są tym wyższe, im większa jest odległość pomiędzy fabryką cementu, a miejscem jego wykorzystania. Ze względu na duże znaczenie renty geograficznej, brak możliwości zakupu cementu wytworzonego w Polsce

mógłby zatem doprowadzić do wzrostu kosztów oraz utrudnienia realizacji projektów budowlanych.

W tym kontekście warto podkreślić znaczenie branży budowlanej w gospodarce. W 2023 r. odpowiadała ona za ok. 397,8 mld PLN wartości dodanej oraz wspierała ok. 2,8 mln miejsc pracy. Efekty wynikające z bezpośredniej działalności sektora budowlanego w 2023 r. to 217 mld PLN wartości dodanej oraz 1,3 mln wspieranych miejsc pracy. Efekty pośrednie odpowiadały za 131,7 mld PLN wartości dodanej oraz 994 tys. miejsc pracy, z kolei efekty indukowane za 49,1 mld PLN wartości dodanej oraz prawie 470 tys. miejsc pracy.

Tak duża skala działalności sektora budowlanego sprawia, że niezależnie od głównego kanału oddziaływania branży cementowej na gospodarkę poprzez efekty bezpośrednie i popytowe omówione w niniejszym rozdziale, ew. problemy wynikające z ograniczonej dostępności cementu krajowego prowadzące do zaburzeń w branży budowlanej, mogłyby mieć potencjalnie bardzo silne, negatywne konsekwencje dla całej gospodarki.

Wykres 12. Ekonomiczne efekty działalności operacyjnej sektora budowlanego w Polsce w 2023 r.



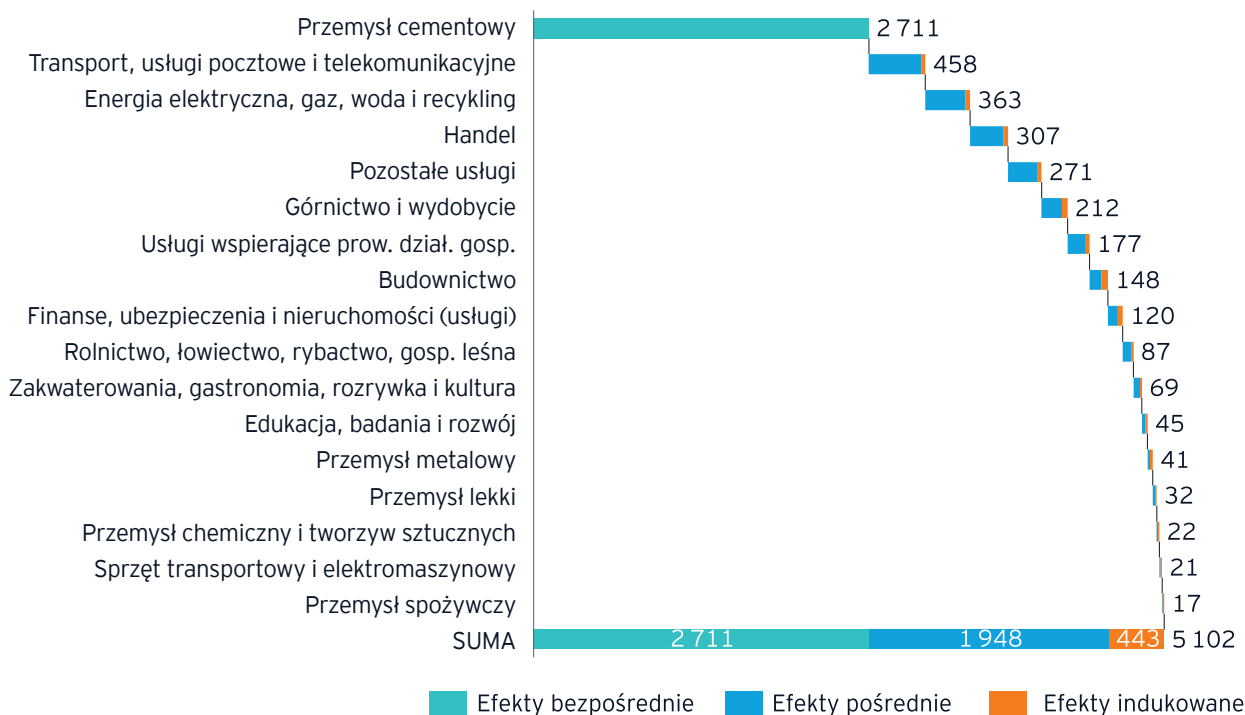
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych Eurostat

Wartość dodana

W 2021 roku branża cementowa generowana przez przemysł cementowy wygenerowała w Polsce 5,1 mld PLN wartości dodanej, w tym 2,7 mld PLN w ramach efektów bezpośrednich, 1,9 mld PLN w ramach efektów pośrednich oraz 443 mln PLN w ramach efektów indukowanych. Wartości te można w przybliżeniu traktować jako kontrybucję branży cementowej do polskiego PKB.

W ramach efektów pośrednich i indukowanych, najwyższe efekty dla wartości dodanej branża cementowa wygenerowała w przypadku transportu, usług pocztowych i telekomunikacyjnych (458 mln PLN), sektora energii elektrycznej, gazu, wody oraz recyklingu (363 mln PLN) oraz handlu (307 mln PLN).

Wykres 13. Efekty dla wartości dodanej w Polsce wygenerowane w poszczególnych sektorach gospodarki w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r. (Ceny bazowe, mln PLN)



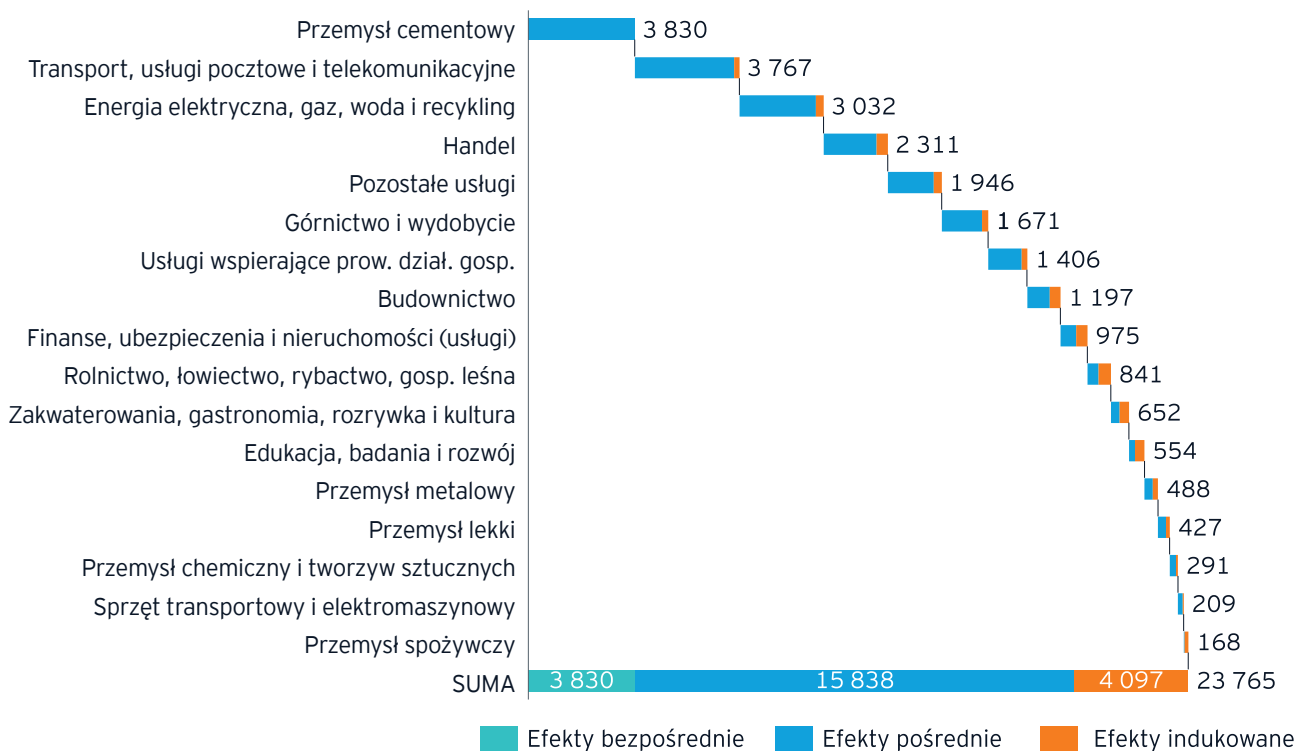
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Zatrudnienie

W 2021 roku branża cementowa generowane przez przemysł cementowy wspierała miejsca pracy dla 23 765 osób, w tym 3 830 w zakresie efektów bezpośrednich, 15 838 w ramach efektów pośrednich oraz 4 097 poprzez efekty indukowane. Najwyższe efekty dla zatrudnienia poza branżą cementową powstały w sektorze transportu, usług pocztowych oraz telekomunikacyjnych - 3 767.

Istotne wartości w zakresie wspieranego zatrudnienia występowały również dla sektora energii elektrycznej, gazu, wody oraz recyklingu (3 032 miejsca pracy), a także sektora handlu (2 311 miejsc pracy).

Wykres 14. Liczba miejsc pracy wspieranych w poszczególnych sektorach gospodarki w Polsce w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



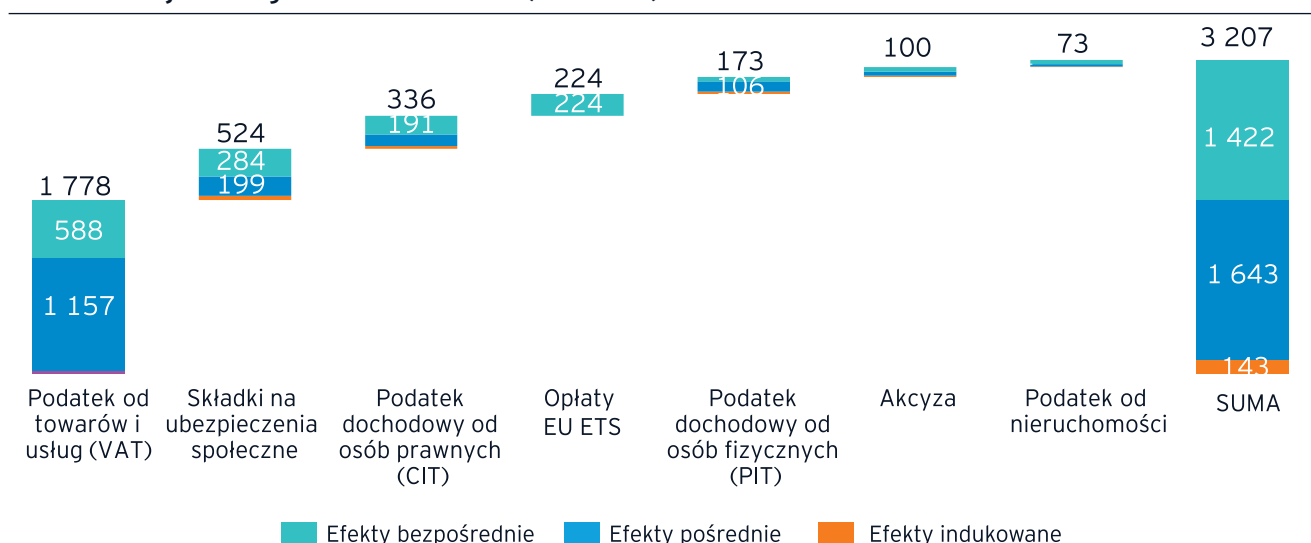
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Efekty dla dochodów sektora finansów publicznych

W 2021 r. branża cementowa przyczyniła się do wygenerowania 3,2 mld PLN dochodów dla sektora finansów publicznych w Polsce. Za największą część powyższej kwoty odpowiadały: podatek od towarów

i usług (1 778 mln PLN), składki na ubezpieczenia społeczne (524 mln PLN) oraz podatek dochodowy od osób prawnych (336 mln PLN).

Wykres 15. Dochody sektora finansów publicznych z tytułu działalności operacyjnej branży cementowej według źródła w 2021 r. (mln PLN)

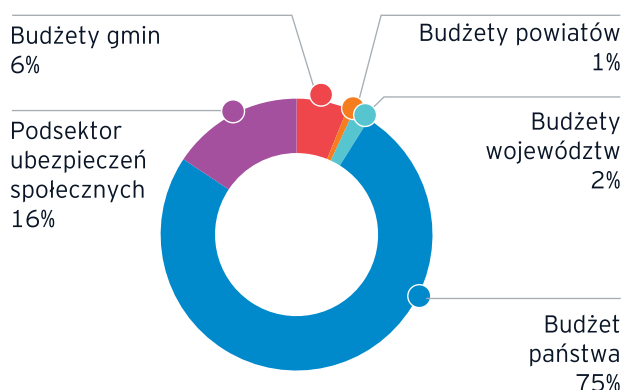


Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Większość dochodów SFP generowanych przez branżę cementową w 2021 r. zasilala budżet centralny (75%), do którego trafiają dochody z VAT oraz część z PIT i CIT, natomiast 15,6% dochodów trafiło do podsektora ubezpieczeń społecznych, a niecałe 9% do budżetów lokalnych. Oprócz analizowanych opłat cementownie, jako podmioty korzystające ze środowiska ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska wynikające z ustawy - Prawo ochrony środowiska, dotyczące wprowadzania gazów i pyłów do powietrza.

Dodatkowo, przemysł cementowy ponosi również opłaty za usługi wodne, które dotyczą m.in. poboru wód podziemnych i powierzchniowych oraz odprowadzenia ścieków. Ponadto, cementownie wydobywając kopaliny ze złoża, są zobowiązane do wnoszenia opłat eksploatacyjnych związanych z wydobyciem surowców, których wartość w 2021 roku wyniosła ok. 30 mln PLN (szacunki SPC), a także odprowadzają środki finansowe na fundusz rekultywacyjny na poczet przyszłych wydatków związanych z likwidacją terenów wydobywczych.

Wykres 16. Dochody sektora finansów publicznych z tytułu działalności operacyjnej branży cementowej według beneficjenta w 2021 r. (%)



Źródło: EY na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Wpływ branży cementowej na gospodarki lokalne

W niniejszym podrozdziale zaprezentowano regionalny podział efektów generowanych przez działalność operacyjną branży cementowej. Największe efekty pod względem wartości dodanej, zatrudnienia oraz dochodów jednostek samorządu terytorialnego były generowane w powiatach, w których zlokalizowane są poszczególne cementownie uwzględnione w analizie.

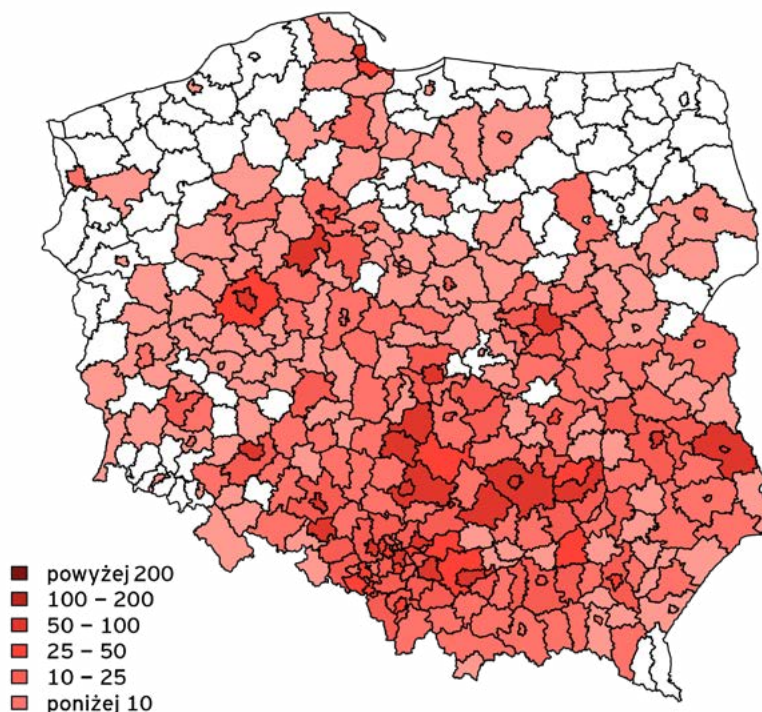
Jednak na skutek występowania efektów pośrednich oraz indukowanych, efekty rozlewały się także w innych regionach kraju (zazwyczaj były silniejsze w powiatach znajdujących się w relatywnie niewielkiej odległości od poszczególnych cementowni).

Do powiatów, w których działalność branży cementowej wygenerowała największą wartość dodaną, należą powiaty: krapkowicki, opatowski, żniński, jędrzejowski, pajęczański, kielecki, miasto Warszawa i chełmski.

Powiatami o najwyższej wartości efektów w kategorii miejsc pracy były z kolei powiaty miasto Warszawa, opatowski, krapkowicki, miasto Kraków, kielecki i chełmski.

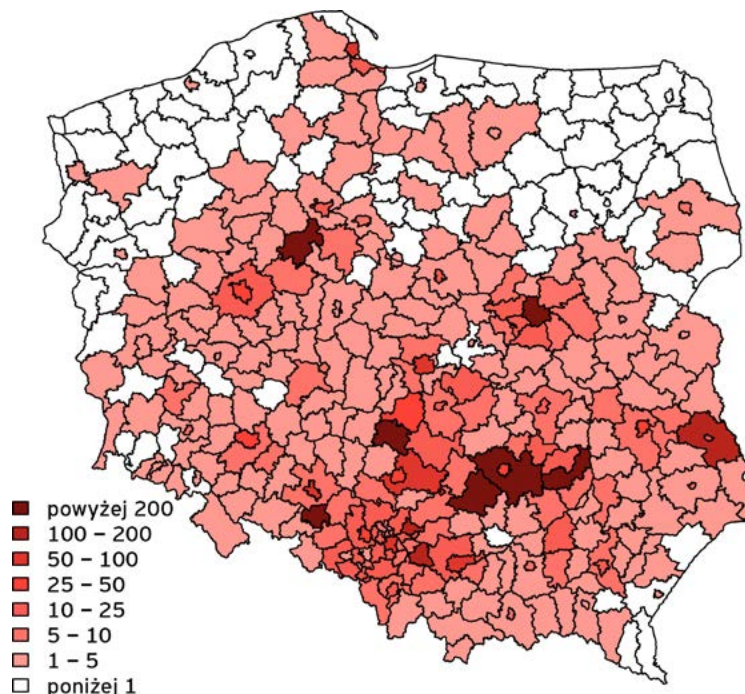
Daniny publiczne płacone z tytułu działalności branży cementowej zasilają w największym stopniu budżety lokalne powiatu krapkowickiego, opatowskiego, chełmskiego, żnińskiego oraz kieleckiego.

Wykres 17. Wartość dodana generowana przez działalność operacyjną branży cementowej w podziale na powiaty w Polsce w 2021 r. (mln PLN)



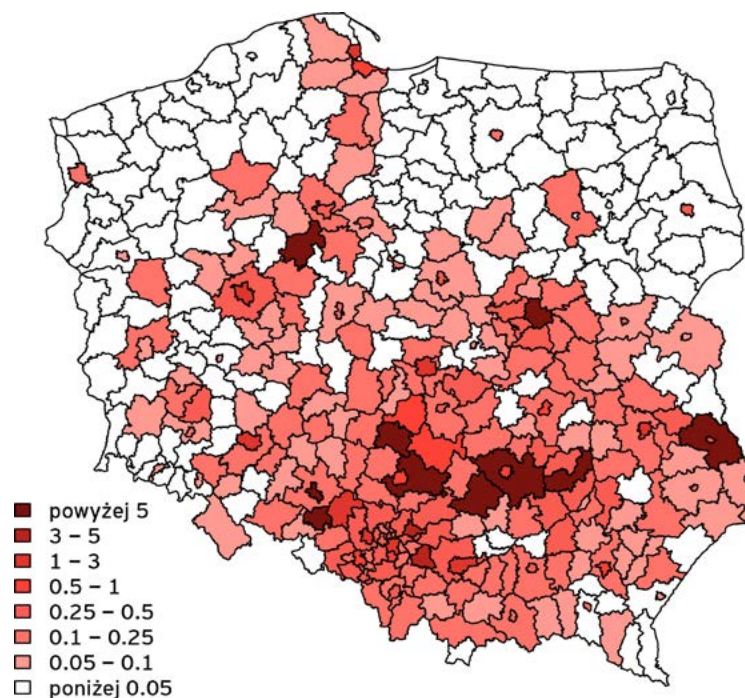
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Wykres 18. Miejsca pracy generowane oraz wspierane przez działalność operacyjną branży cementowej w podziale na powiaty w Polsce w 2021 r. (liczba miejsc pracy)



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Wykres 19. Dochody jednostek samorządu terytorialnego z tytułu działalności branży cementowej w podziale na powiaty w Polsce w 2021 r. (mln PLN, bez dochodów z opłat za korzystanie ze środowiska)

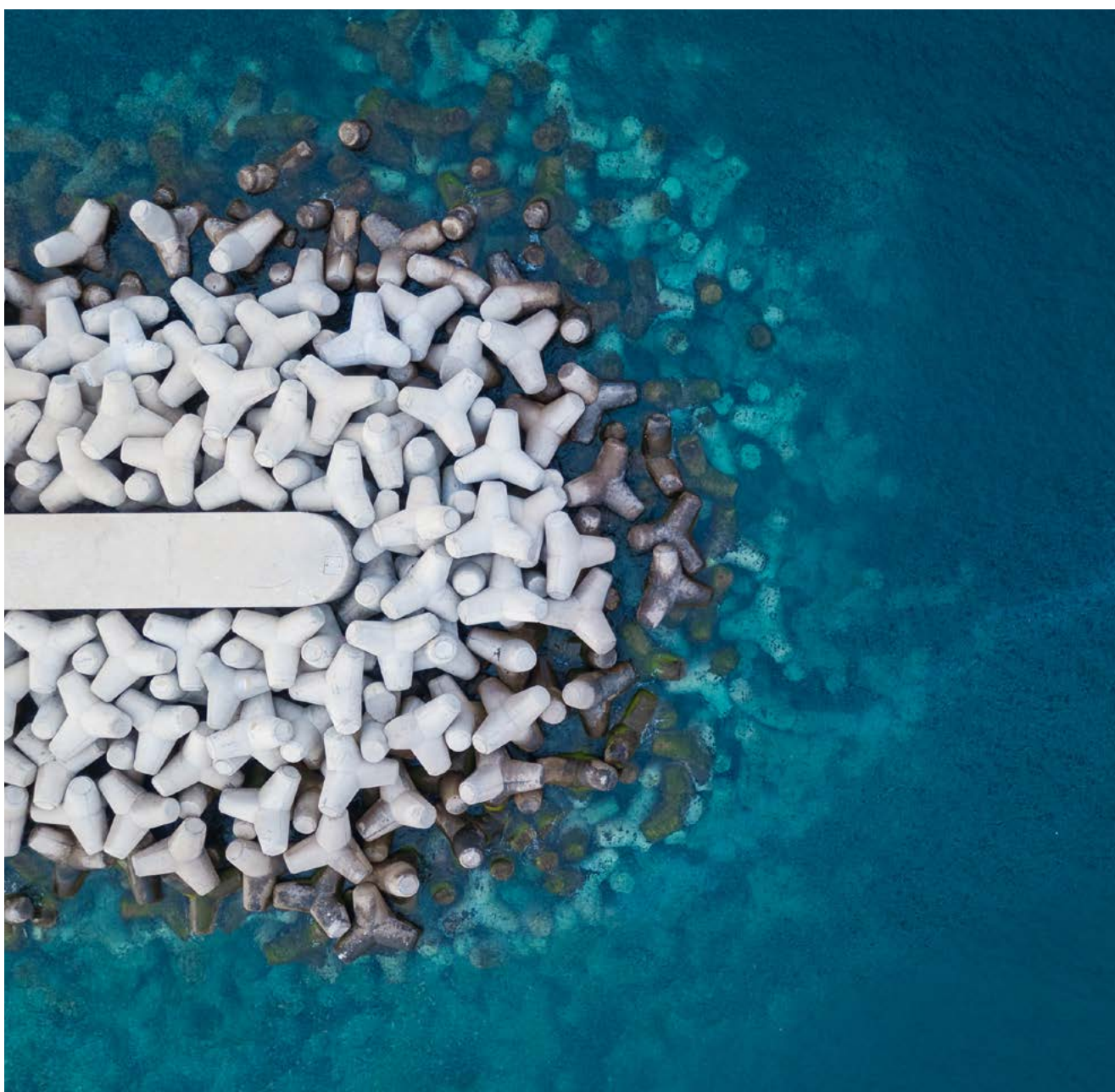


Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Wpływ branży cementowej na gospodarki wybranych powiatów poprzez efekty popytowe

W poprzednim podrozdziale wskazano powiaty, w których branża cementowa generuje największe efekty ekonomiczne w ramach swojej działalności operacyjnej. W wielu z nich wynikają one głównie z bezpośredniego wpływu branży na gospodarkę. W tym podrozdziale dodatkowej analizie zostaną poddane te powiaty, w których zlokalizowane są zakłady należące do branży

cementowej, a w których odnotowano relatywnie wysokie efekty popytowe (tzn. pośrednie i indukowane). W szczególności, wskazane zostaną branże, które poprzez efekty pośrednie i indukowane w największym stopniu korzystają z działalności operacyjnej branży cementowej.

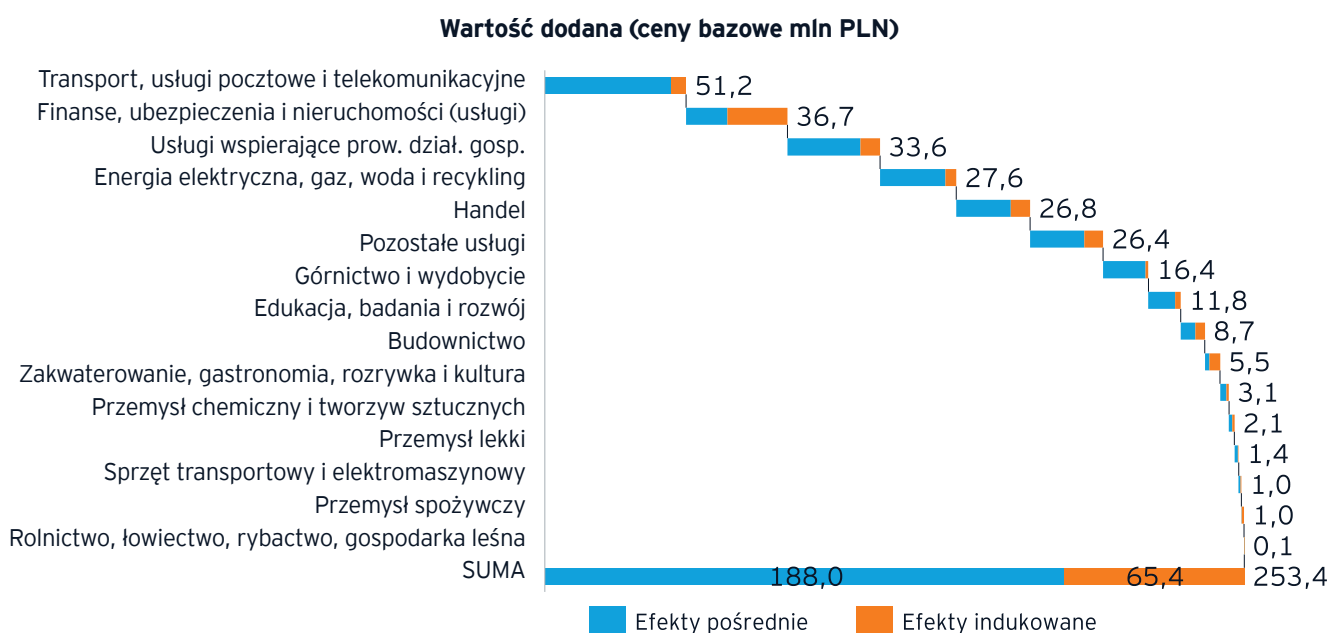


Powiat miasto stołeczne Warszawa

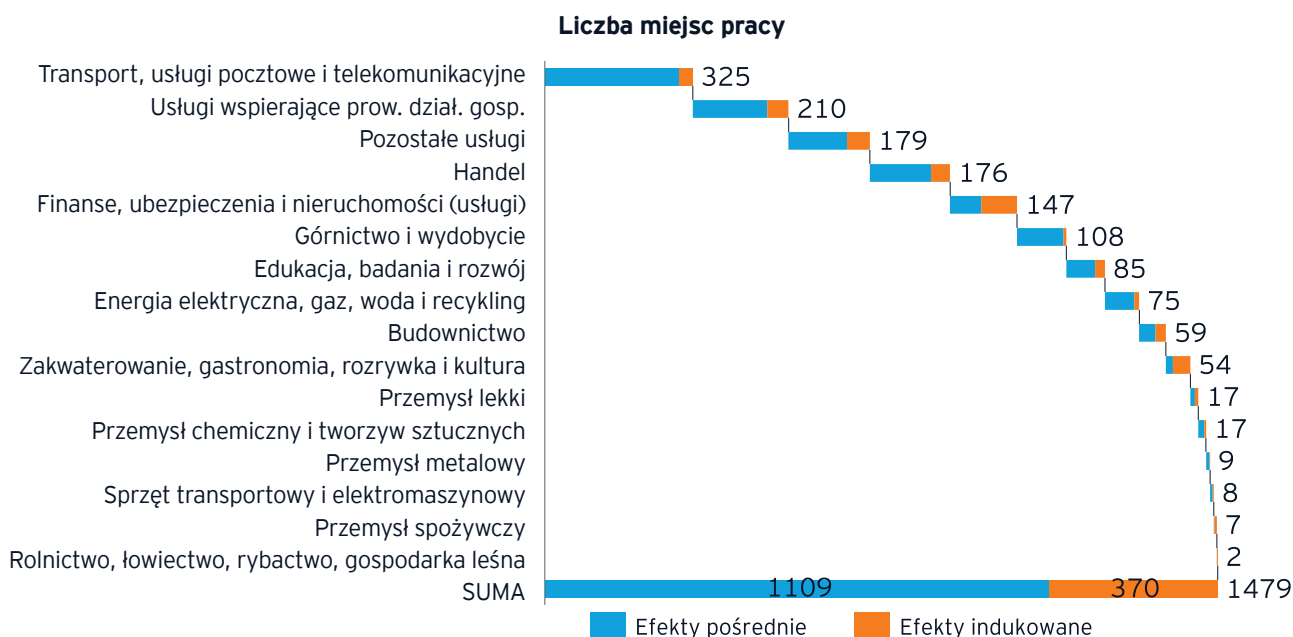
W powiecie miasto stołeczne Warszawa najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (51,2 mln PLN), finanse, ubezpieczenia i usługi związane z nieruchomościami (36,7 mln PLN) oraz usługi

wspierające prowadzenie działalności gospodarczej (33,6 mln PLN). Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (325 miejsc pracy) i usługi wspierające prowadzenie działalności gospodarczej (210 miejsc pracy).

Wykres 20. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie m.st. Warszawa w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



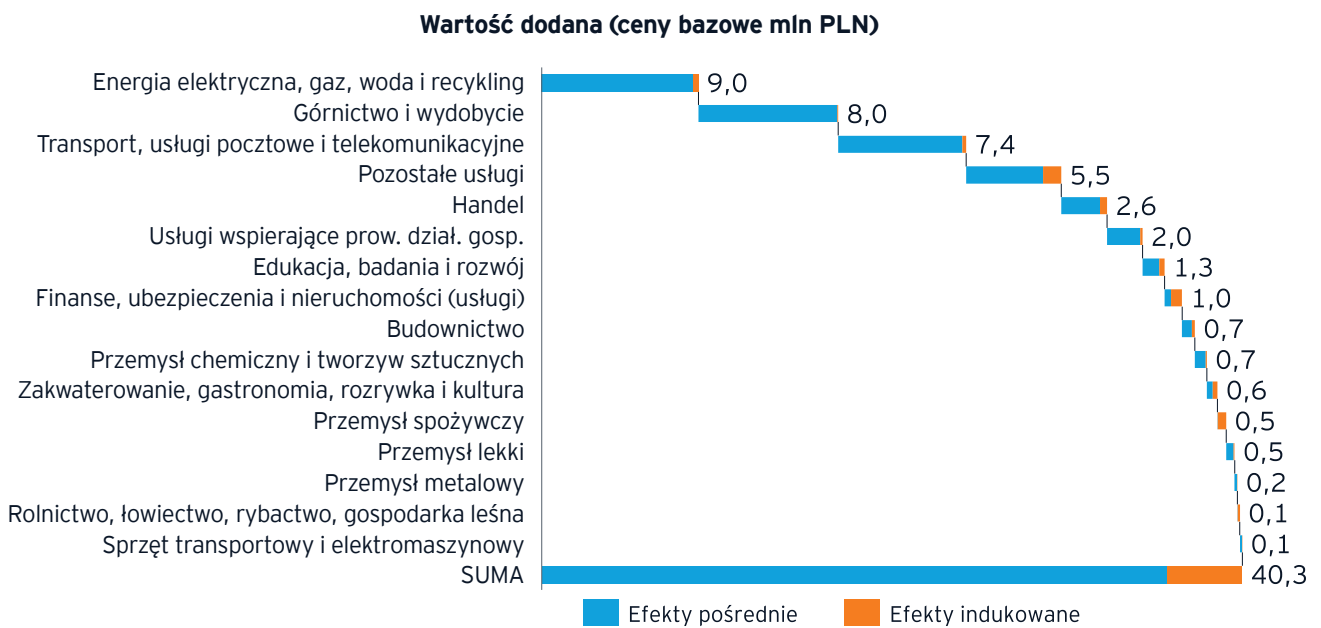
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat opatowski

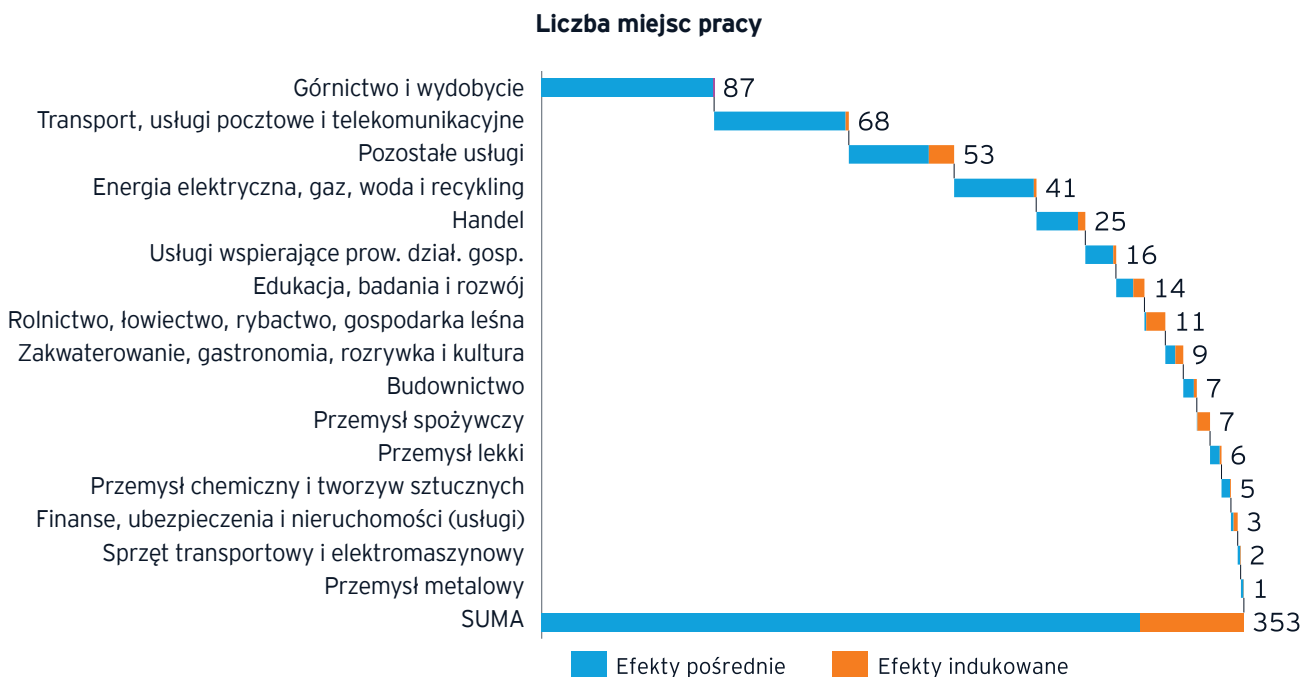
W powiecie opatowskim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: energia elektryczna, gaz woda i recykling (9 mln PLN), górnictwo i wydobywanie (8 mln PLN) oraz transport,

usługi pocztowe i telekomunikacyjne (7,4 mln PLN). Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: górnictwo i wydobywanie (87 miejsc pracy) oraz transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (68 miejsc pracy).

Wykres 21. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln pln) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie opatowskim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



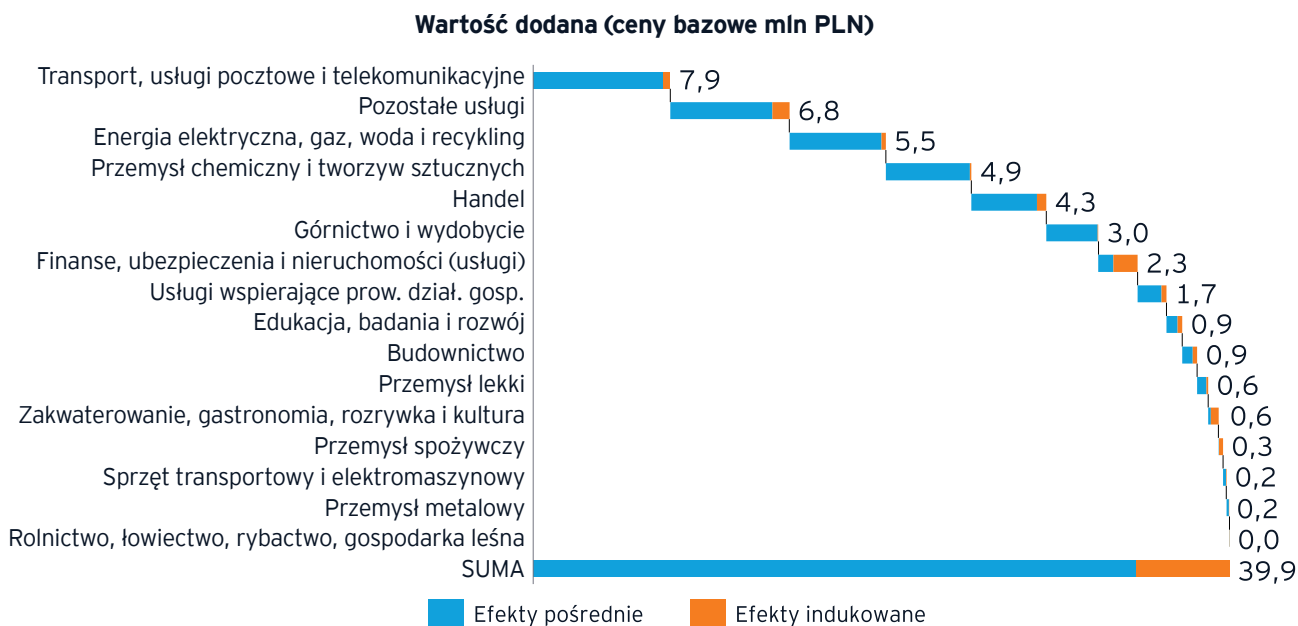
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat m. Opole

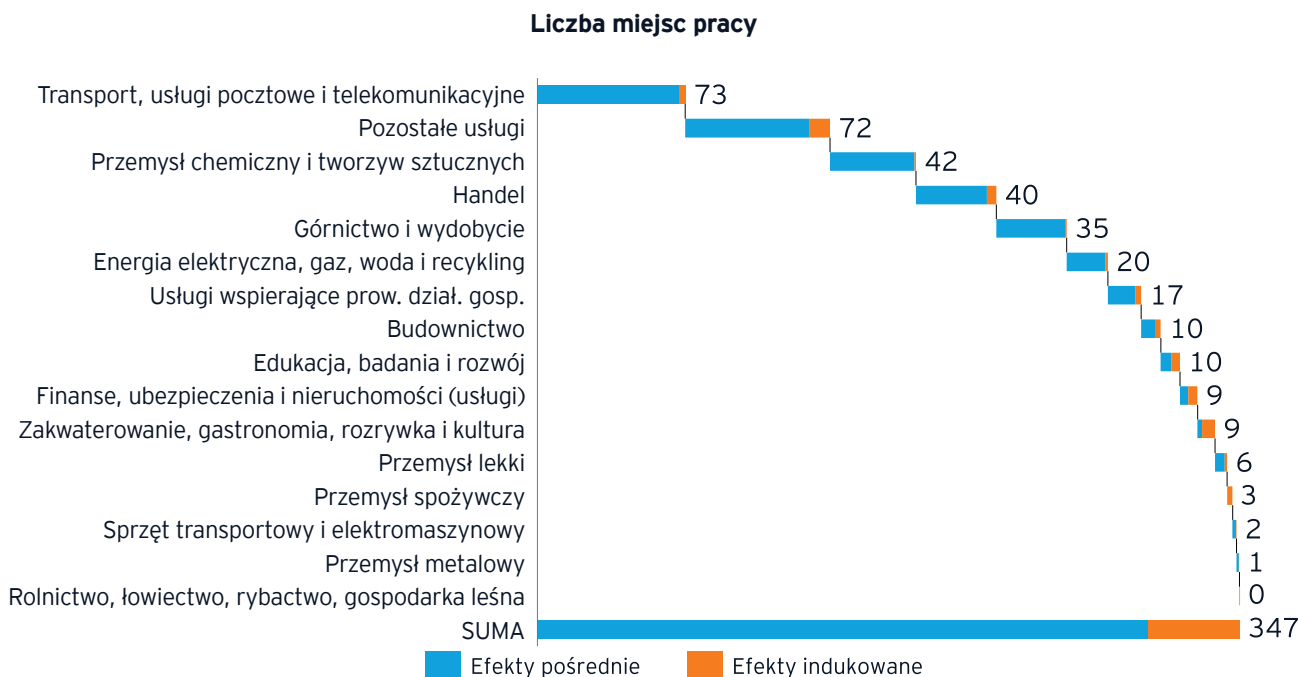
W Opolu najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (7,9 mln PLN), pozostałe usługi (6,8 mln PLN) oraz energia elektryczna, gaz,

woda i recykling (5,5 mln PLN). Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (73 miejsca pracy) oraz pozostałe usługi (72 miejsca pracy).

Wykres 22. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie m. Opole w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



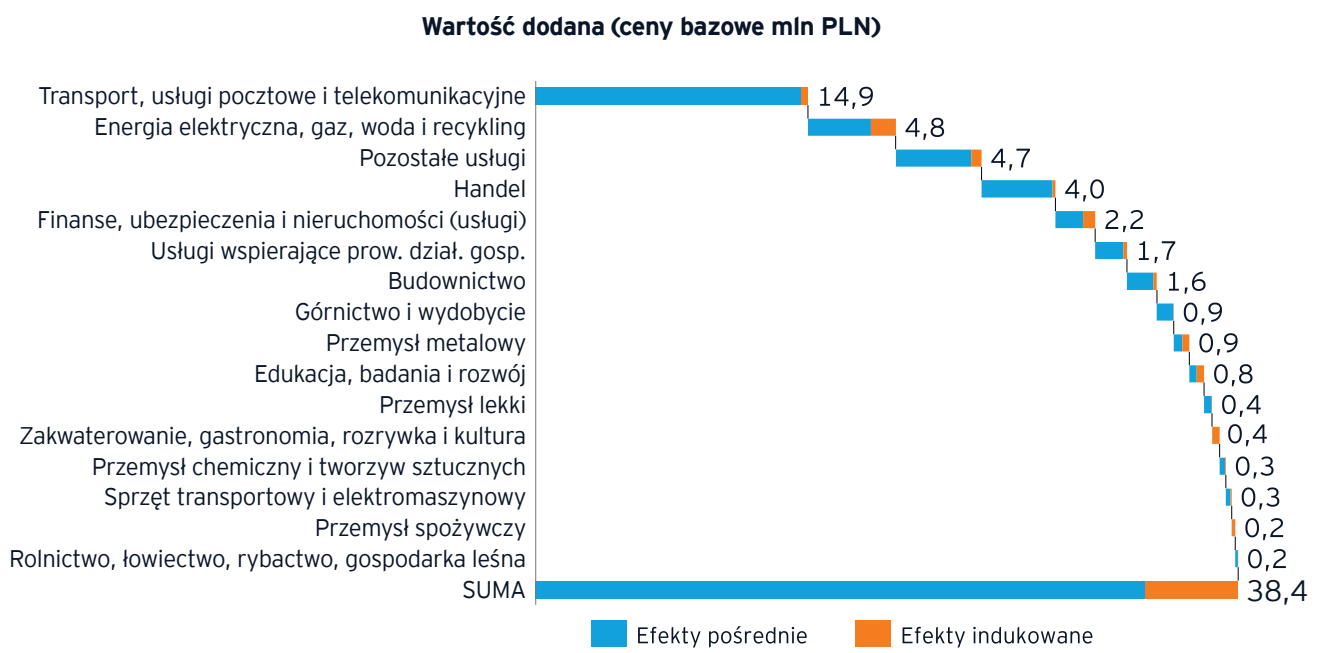
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat chełmski (woj. lubelskie)

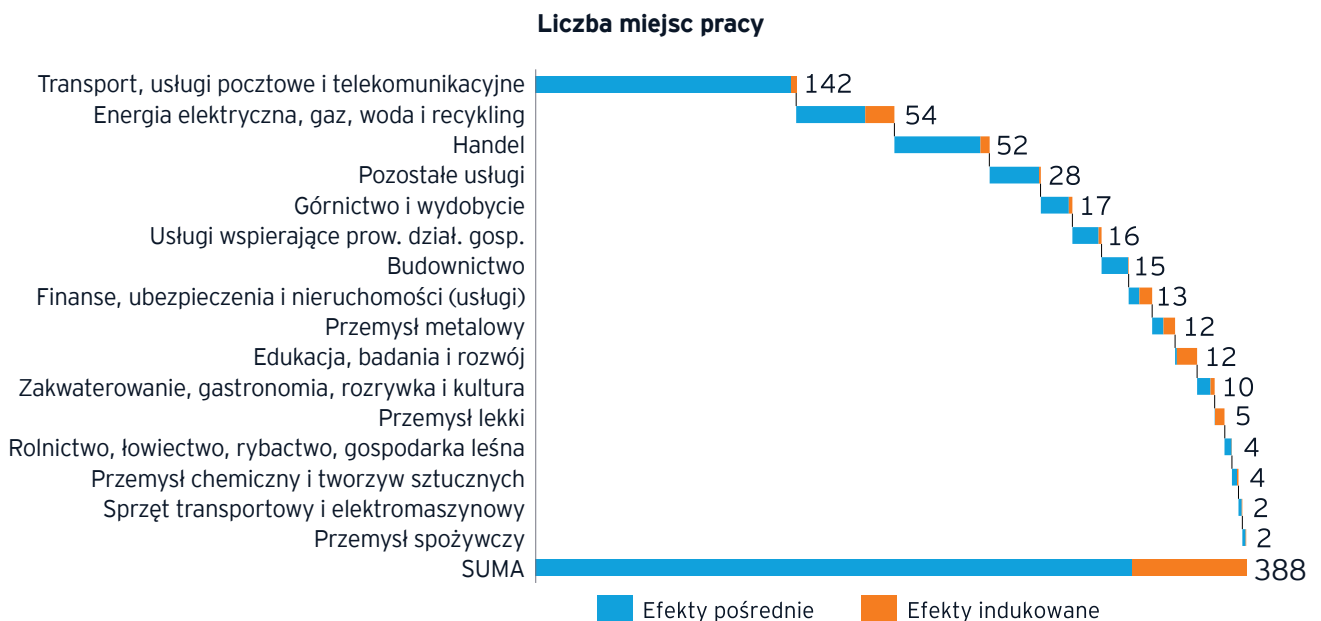
W powiecie chełmskim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (14,9 mln PLN) oraz energia elektryczna, gaz, woda

i recykling (4,8 mln PLN). Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (142 miejsca pracy) oraz energia elektryczna, gaz, woda i recykling (54 miejsca pracy).

Wykres 23. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie chełmskim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



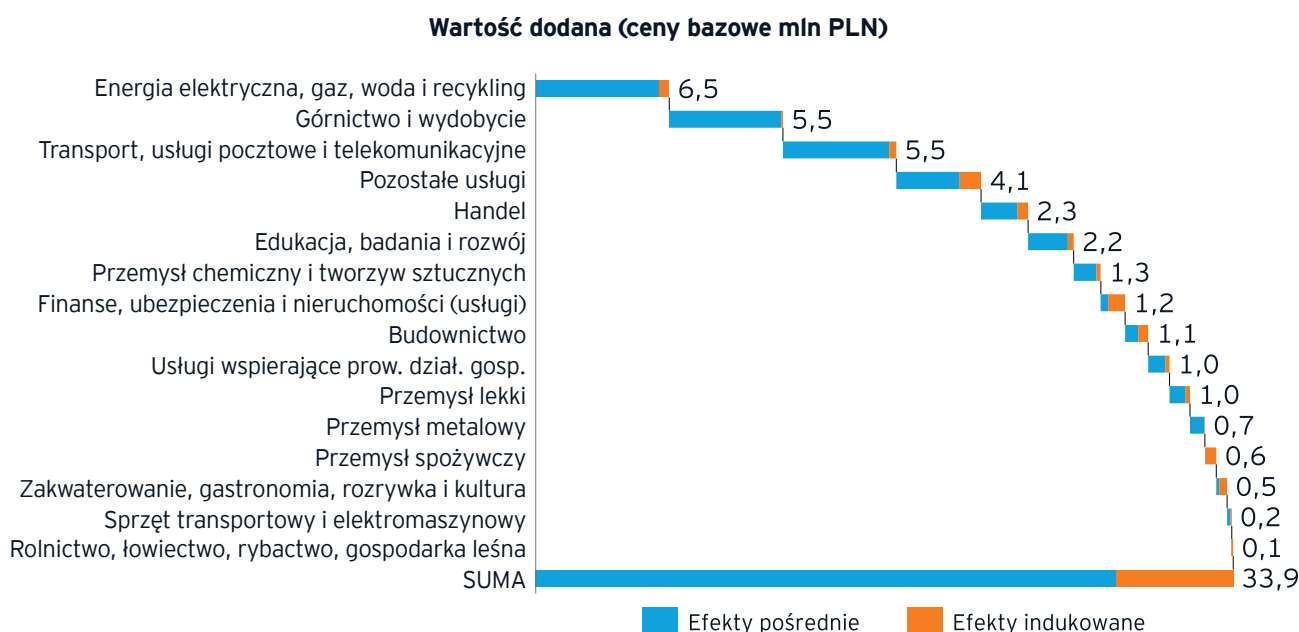
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat krapkowicki

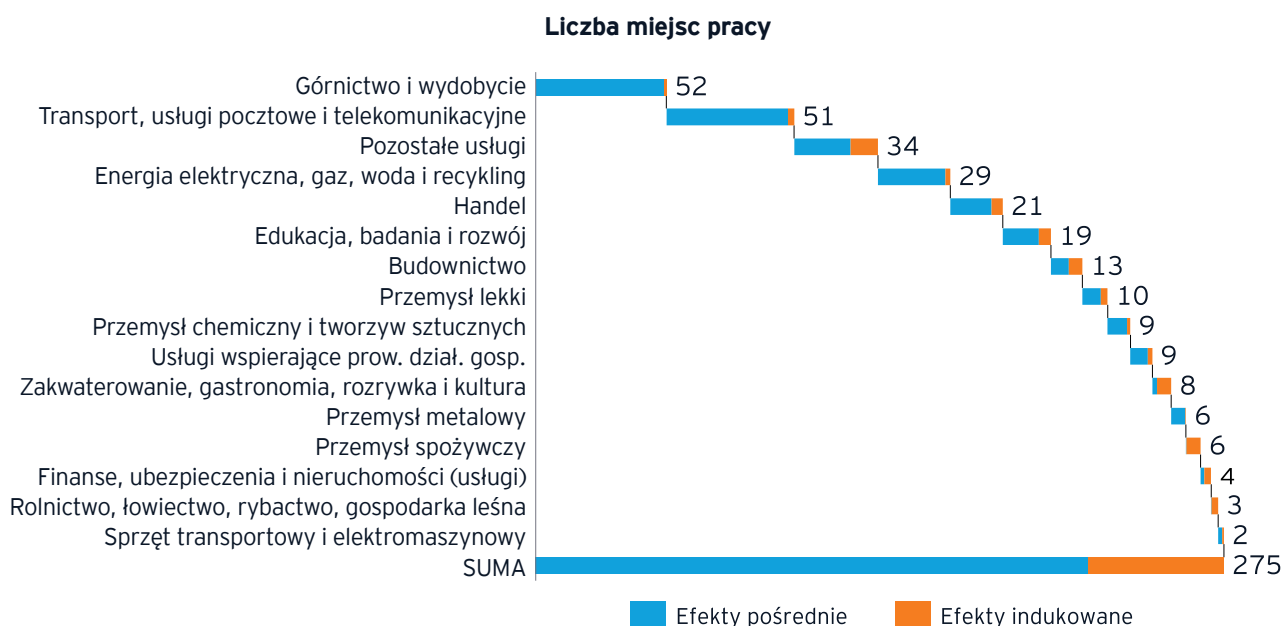
W powiecie krapkowickim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: energia elektryczna, gaz, woda i recykling (6,5 mln PLN), górnictwo i wydobywanie (5,5 mln PLN) oraz transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (5,5 mln PLN).

Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: górnictwo i wydobywanie (52 miejsca pracy), transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (51 miejsca pracy) oraz pozostałe usługi (34 miejsca pracy).

Wykres 24. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie krapkowickim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

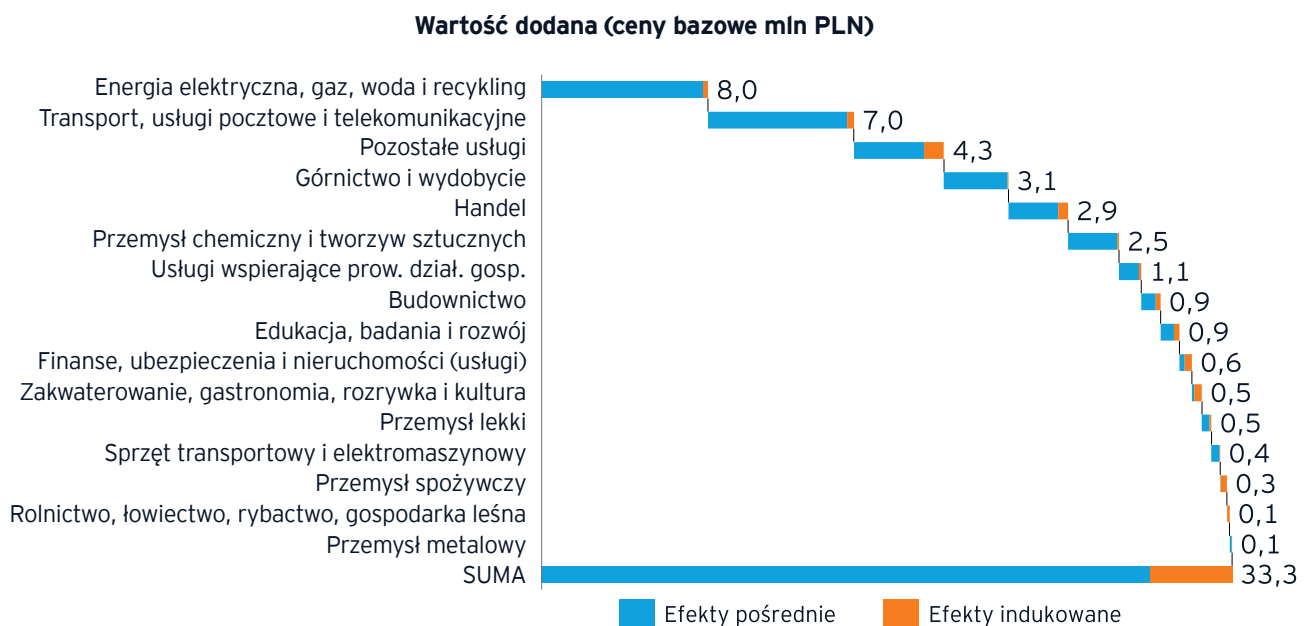
Powiat kielecki

W powiecie kieleckim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: energia elektryczna, gaz, woda i recykling (8,0 mln PLN), transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne

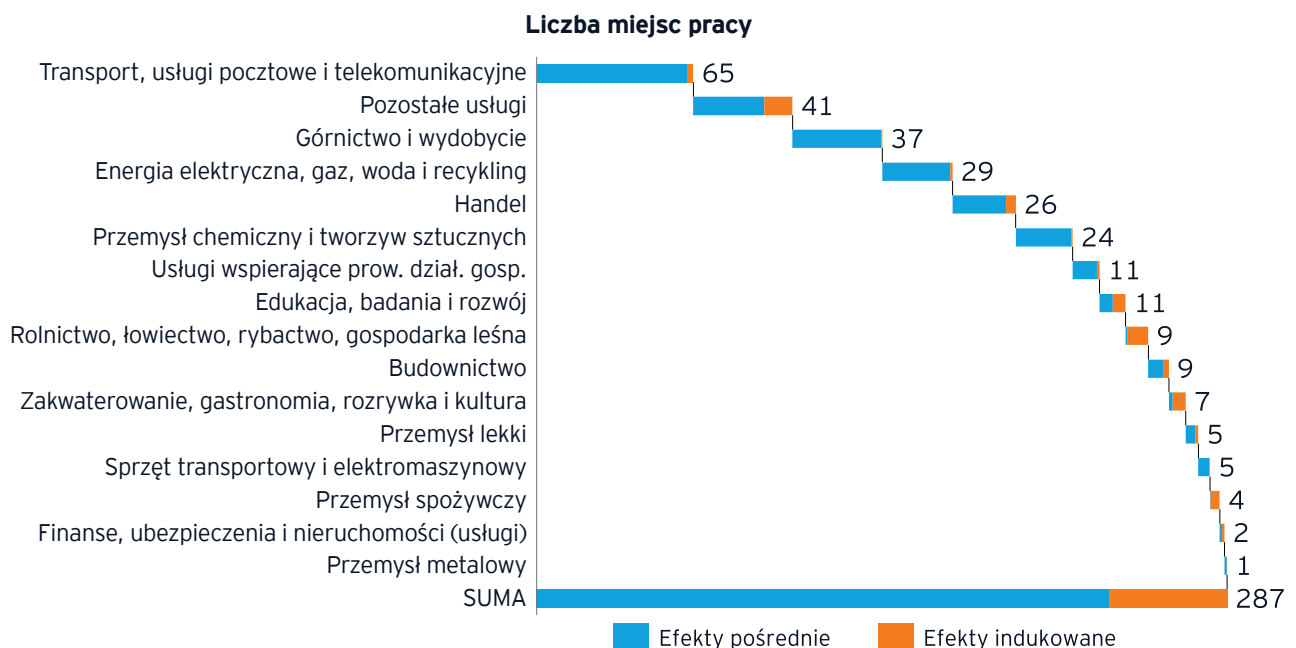
(7,0 mln PLN) oraz pozostałe usługi (4,3 mln PLN).

Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (65 miejsc pracy) oraz pozostałe usługi (41 miejsc pracy).

Wykres 25. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie kieleckim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



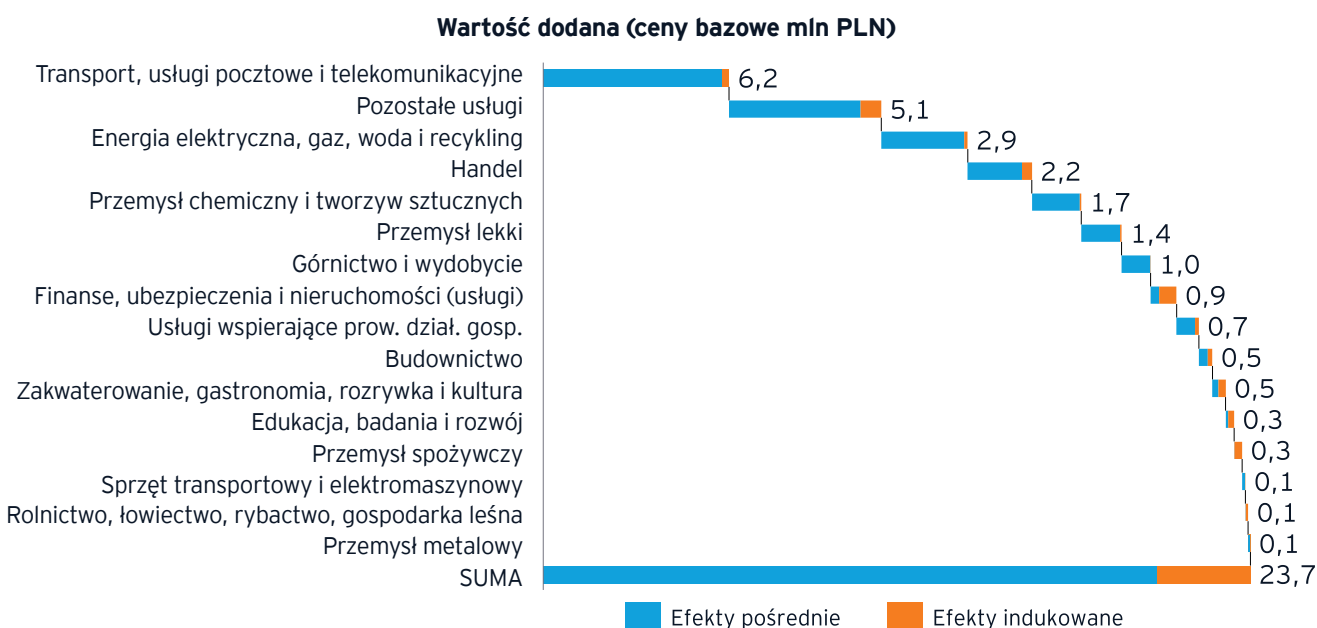
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat żniński

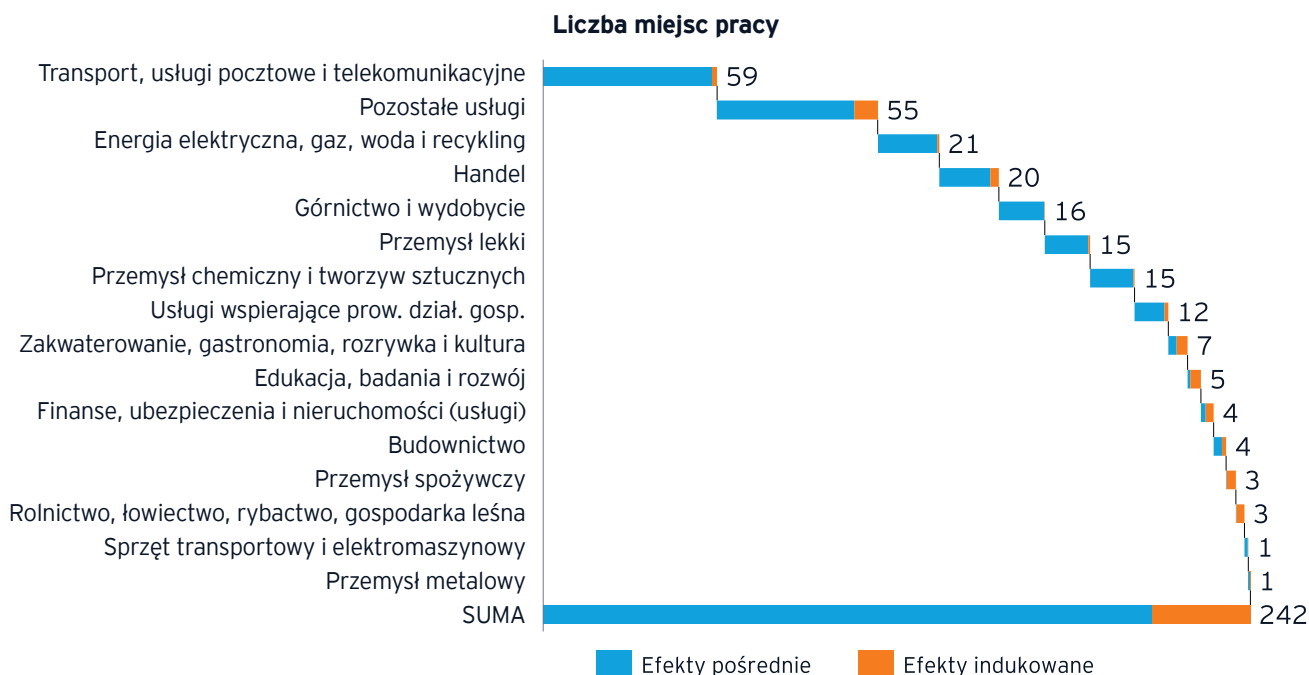
W powiecie żnińskim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (6,2 mln PLN), pozostałe usługi (5,1 mln PLN) oraz energia elektryczna, gaz, woda i recykling (2,9 mln PLN).

Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (59 miejsc pracy), pozostałe usługi (55 miejsc pracy) oraz energia elektryczna, gaz, woda i recykling (21 miejsc pracy).

Wykres 26. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie żnińskim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



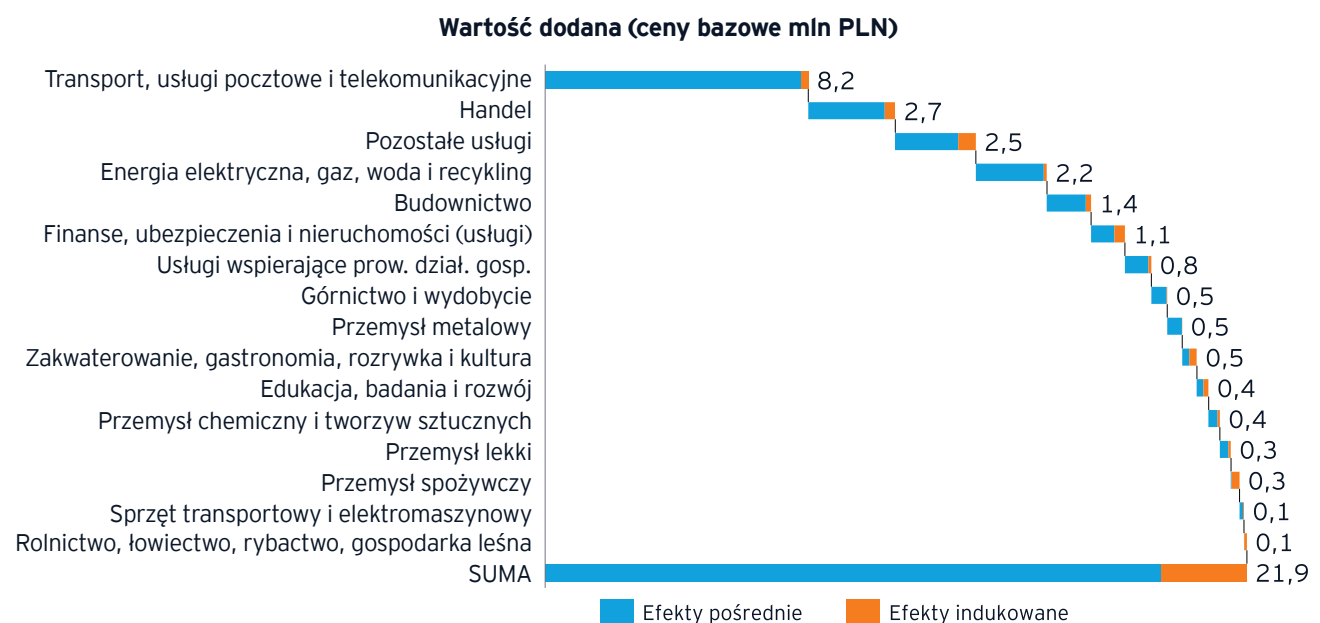
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat częstochowski

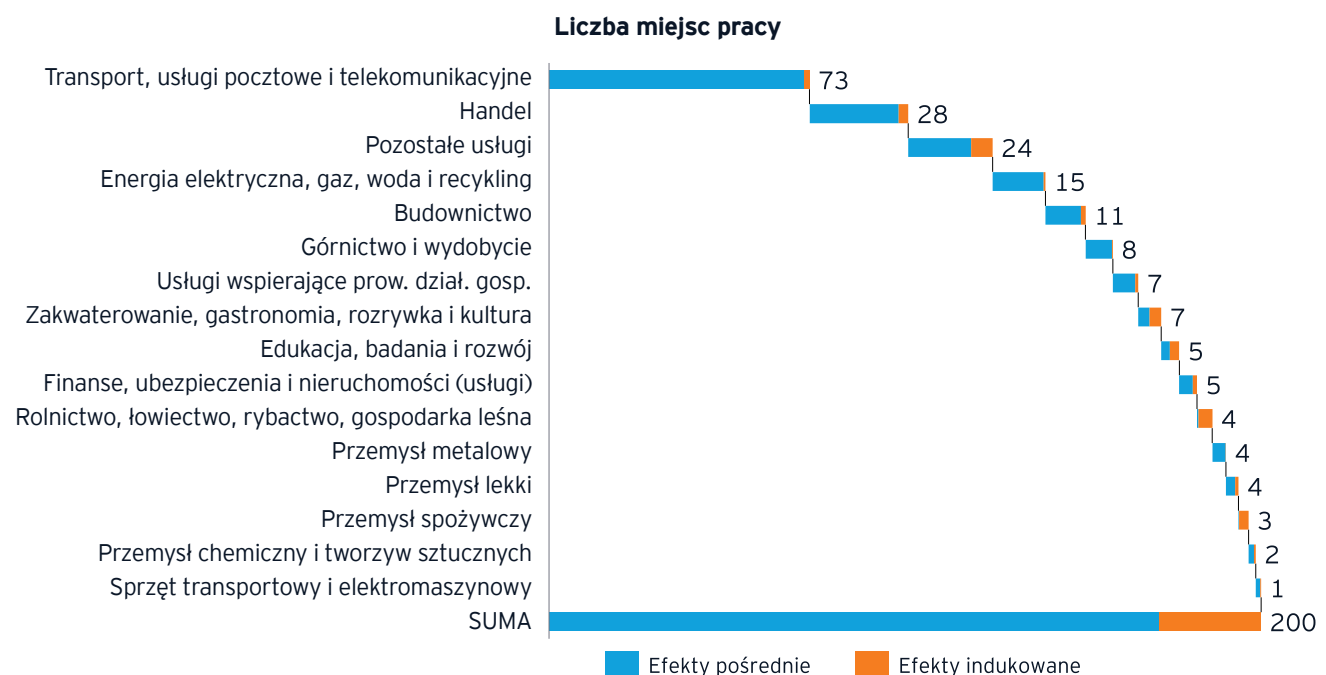
W powiecie częstochowskim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (8,2 mln PLN), handel (2,7 mln PLN) i pozostałe usługi (2,5 mln PLN), handel (2,7 mln PLN) i pozostałe usługi

(2,5 mln PLN). Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (73 miejsca pracy), handel (28 miejsc pracy) i pozostałe usługi (24 miejsca pracy).

Wykres 27. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie częstochowskim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



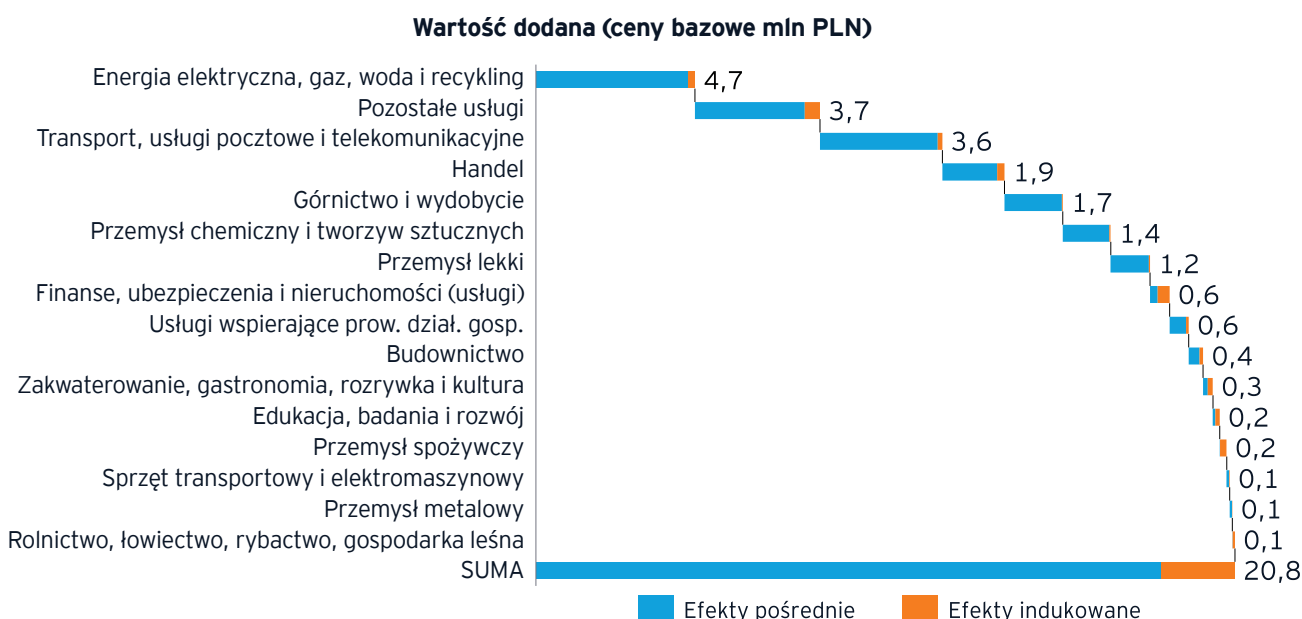
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat jędrzejowski

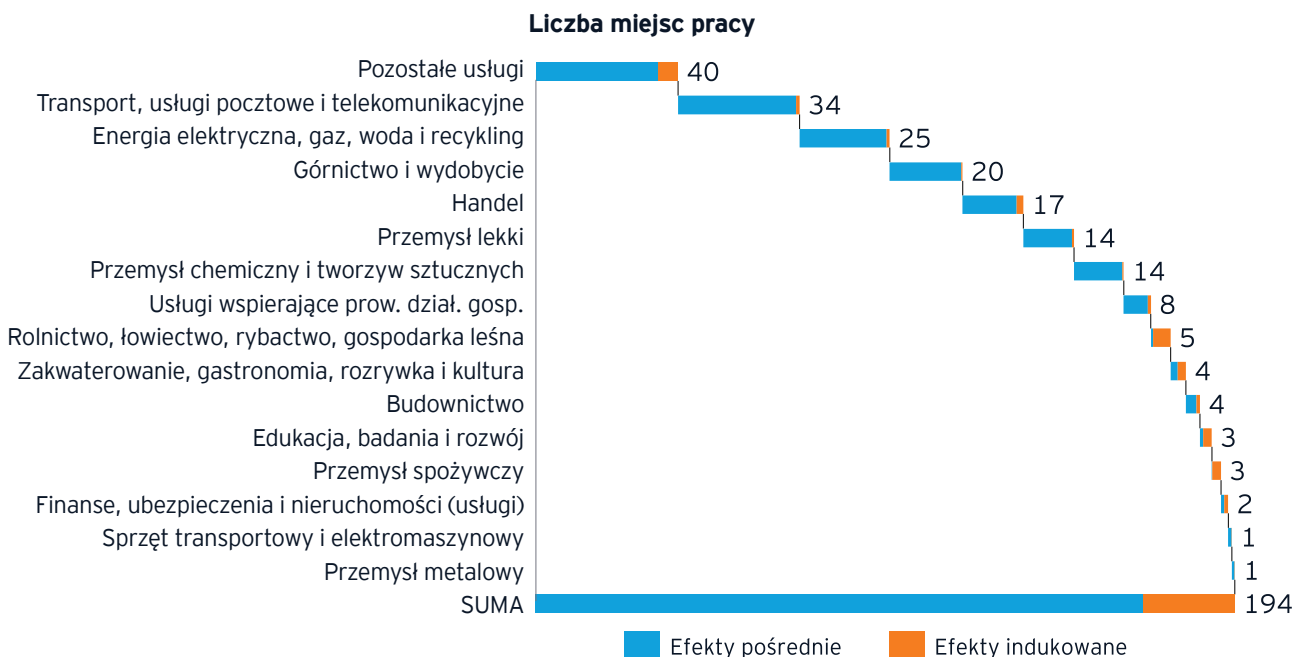
W powiecie jędrzejowskim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: energia elektryczna, gaz, woda i recykling (4,7 mln PLN), pozostałe usługi (3,7 mln PLN) i transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (3,6 mln PLN).

Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: pozostałe usługi (40 miejsc pracy), transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (34 miejsca pracy) oraz energia elektryczna, gaz, woda i recykling (25 miejsc pracy).

Wykres 28. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie jędrzejowskim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

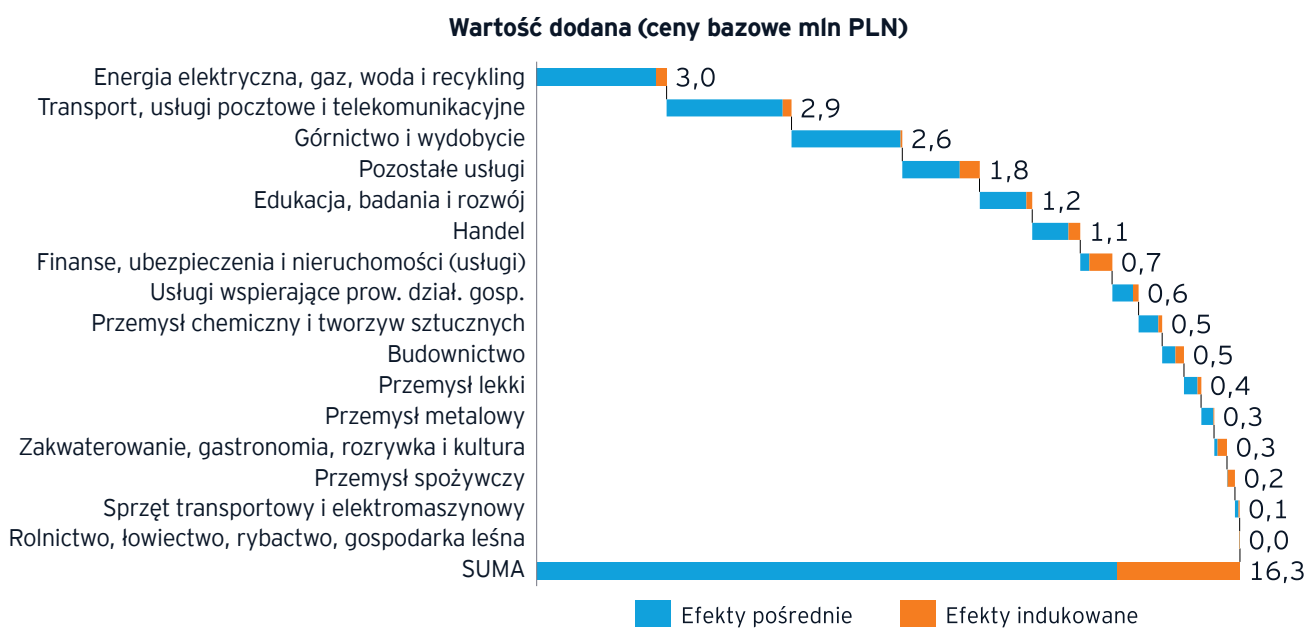
Powiat miasto Dąbrowa Górnicza

W powiecie miasto Dąbrowa Górnicza najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane

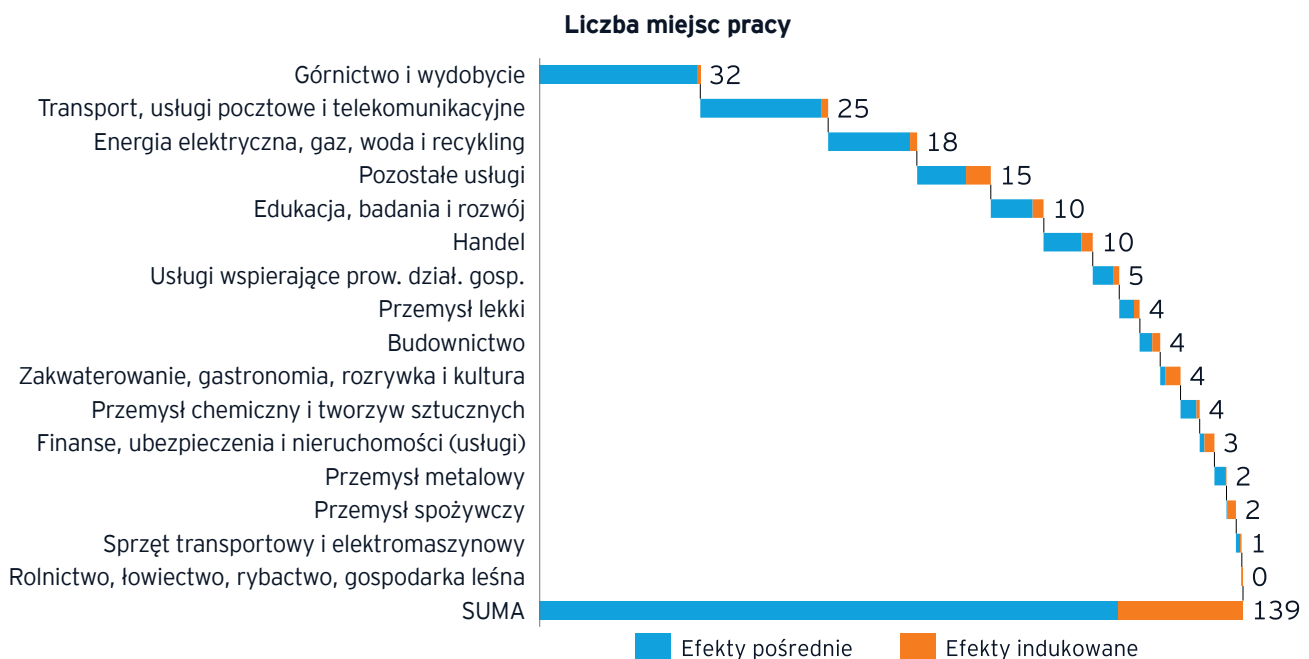
w sektorach: energia elektryczna, gaz, woda i recykling (3 mln PLN), transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (2,9 mln PLN) oraz górnictwo

i wydobywie (2,6 mln PLN). Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą górnictwo i wydobywie (32 miejsca pracy), transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (25 miejsc pracy) oraz energia elektryczna, gaz, woda i recykling (18 miejsc pracy).

Wykres 29. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie m. Dąbrowa górnicza w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



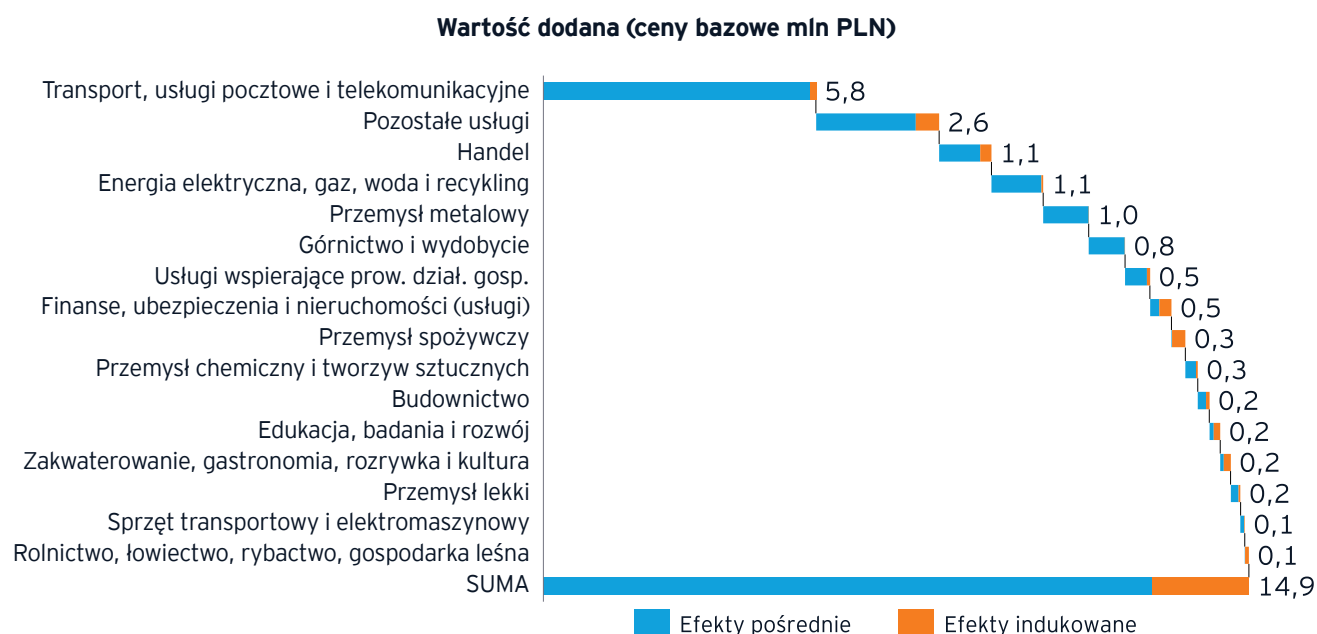
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat pajęczański (woj. łódzkie)

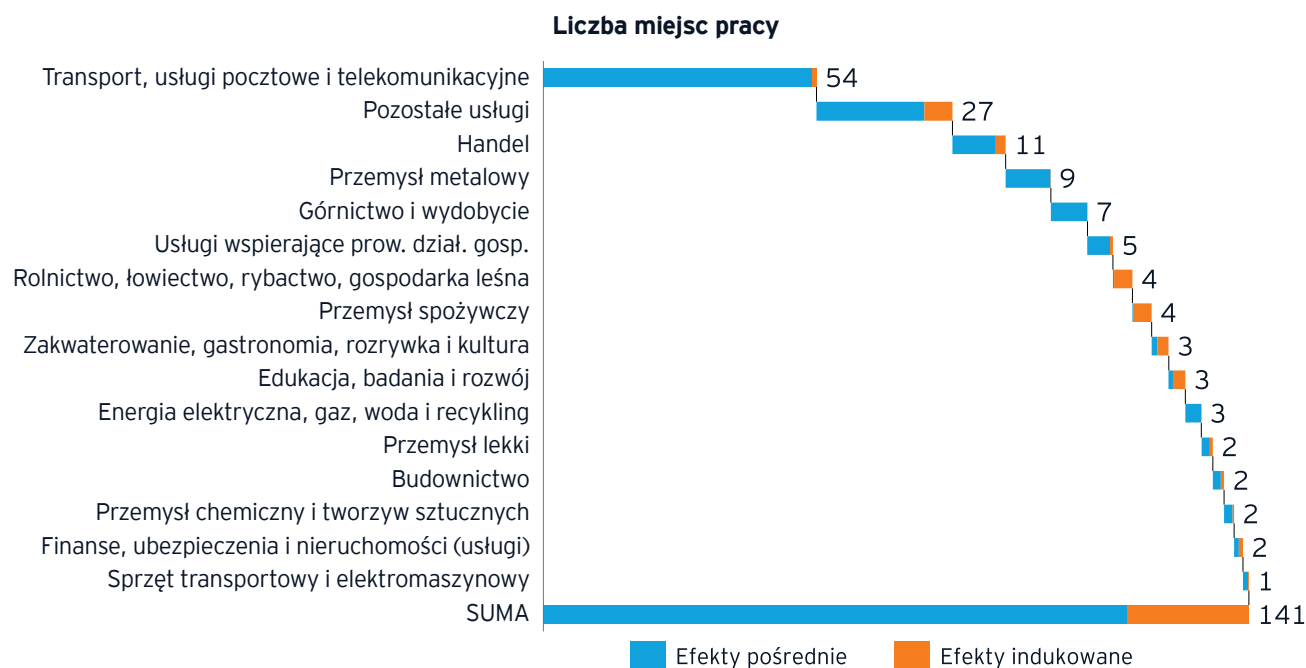
W powiecie pajęczańskim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (5,8 mln PLN) oraz pozostałe usługi (2,6 mln PLN).

Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (54 miejsca pracy) oraz pozostałe usługi (27 miejsc pracy) i handel (11 miejsc pracy).

Wykres 30. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie pajęczańskim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



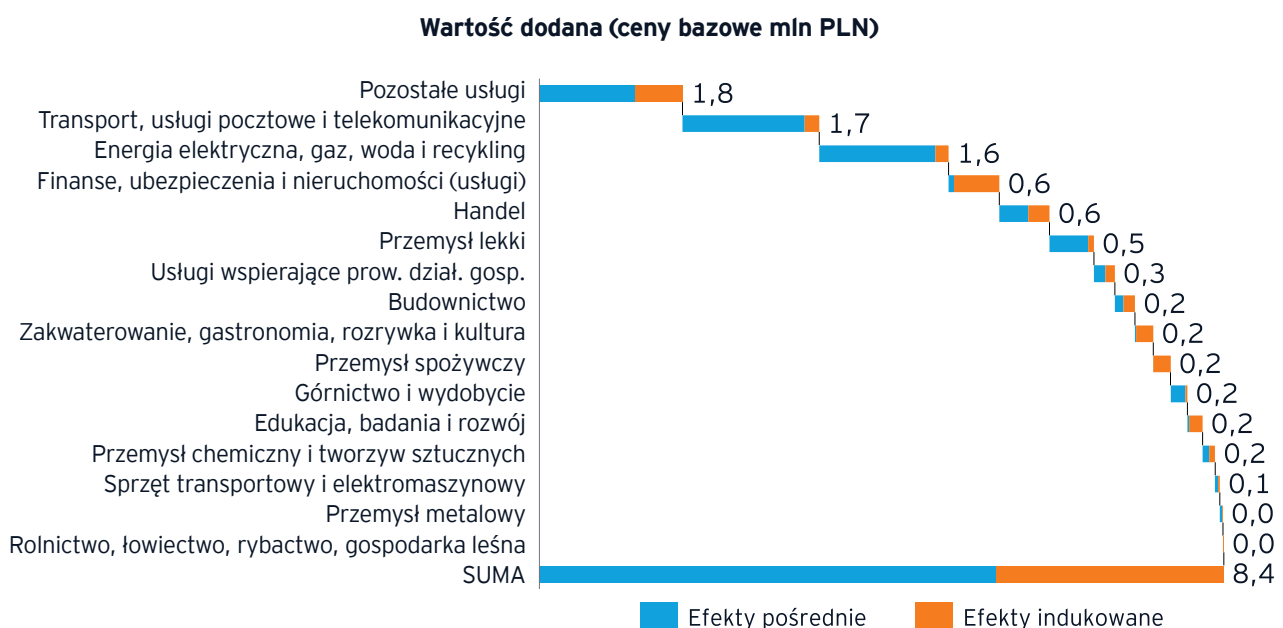
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Powiat chrzanowski

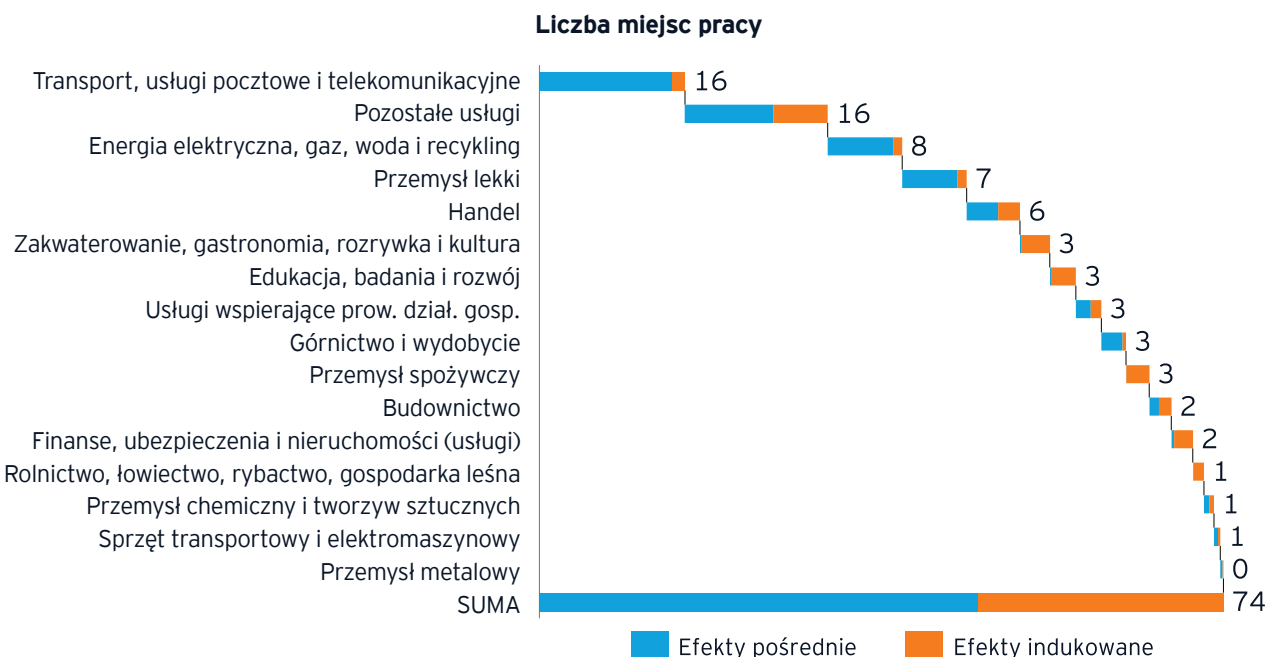
W powiecie chrzanowskim najwyższe efekty popytowe dla wartości dodanej w wyniku działalności branży cementowej zostały wygenerowane w sektorach: pozostałe usługi (1,8 mln PLN), transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (1,7 mln PLN) oraz

energia elektryczna, gaz, woda i recykling (1,6 mln PLN). Do sektorów, w których wygenerowano w tym powiecie najwięcej miejsc pracy należą: transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne (16 miejsc pracy) oraz pozostałe usługi (16 miejsc pracy).

Wykres 31. Efekty popytowe dla wartości dodanej (ceny bazowe, mln PLN) oraz miejsc pracy w podziale sektorowym wygenerowane w powiecie chrzanowskim w wyniku działalności operacyjnej branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC



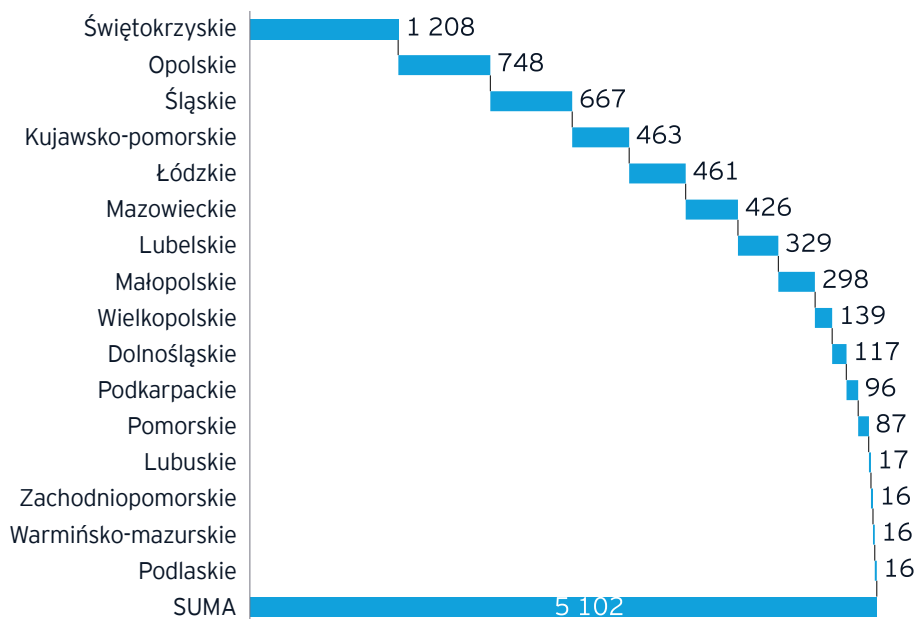
Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Wpływ branży cementowej na gospodarki województw

Największe efekty dla wartości dodanej w 2021 r. zostały wygenerowane przez branżę cementową w województwach: świętokrzyskim (1,2 mld PLN), opolskim (748 mln PLN), śląskim (667 mln PLN), kujawsko-pomorskim (463 mln PLN) oraz łódzkim (461 mln PLN).

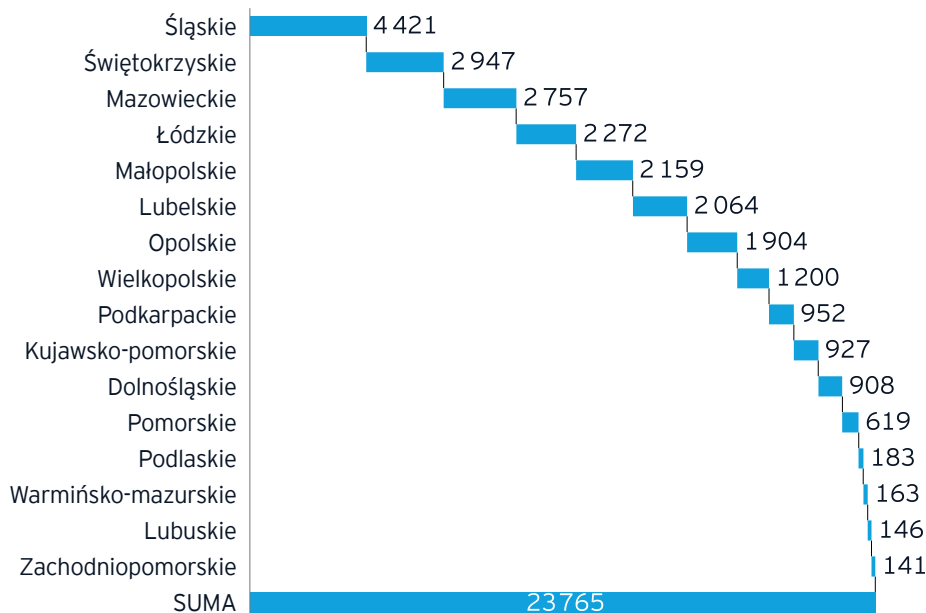
Natomiast do województw, które zyskały najwięcej w kategorii zatrudnienia, należały województwa: śląskie (4 421 miejsc pracy), świętokrzyskie (2 947 miejsc pracy), mazowieckie (2 757 miejsc pracy), łódzkie (2 272 miejsca pracy) oraz małopolskie (2 159 miejsc pracy).

Wykres 32. Efekty dla wartości dodanej wygenerowane w poszczególnych województwach w wyniku działalności branży cementowej w 2021 r. (ceny bazowe, mln PLN)



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Wykres 33. Liczba miejsc pracy wspierana w poszczególnych województwach w wyniku działalności branży cementowej w 2021 r.



Źródło: EY Spectrum na podstawie danych pozyskanych od 8 spółek stowarzyszonych w SPC

Załączniki



Załącznik A – Agregacja sektorów

W celu zwiększenia przejrzystości finalnych wyników analizy ekonomicznych efektów działalności branży cementowej z wykorzystaniem modelu EY Spectrum

w rozdziale 2, 77 sektorów z tablicy przepływów międzygałęziowych GUS zagregowano do 16 sektorów prezentowanych na wykresach zgodnie z tabelą poniżej.

Tabela 3. Agregacja 77 sektorów GUS do 16 sektorów przedstawionych w raporcie

Nr	Sektor GUS w tablicy przepływów międzygałęziowych	Nazwa zagregowanego sektora
1	Produkty rolnictwa i łowiectwa	Rolnictwo, łowiectwo, rybactwo, gospodarka leśna
2	Produkty gospodarki leśnej	Rolnictwo, łowiectwo, rybactwo, gospodarka leśna
3	Ryby i pozostałe produkty rybactwa	Rolnictwo, łowiectwo, rybactwo, gospodarka leśna
4	Węgiel kamienny i brunatny	Górnictwo i wydobywanie
5	Ropa naftowa, gaz ziemny, rudy metali, prod. gorn. poz.	Górnictwo i wydobywanie
6	Artykuły spożywcze	Przemysł spożywczy
7	Napoje	Przemysł spożywczy
8	Wyroby tytoniowe	Przemysł lekki
9	Wyroby tekstylne	Przemysł lekki
10	Odzież	Przemysł lekki
11	Skóry i wyroby ze skór wyprawionych	Przemysł lekki
12	Drewno i wyroby z drewna	Przemysł lekki
13	Papier i wyroby z papieru	Przemysł lekki
14	Usługi poligraficzne i reprodukcyjne	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
15	Koks, produkty rafinacji ropy naftowej	Przemysł chemiczny i tworzyw sztucznych
16	Chemikalia, wyroby chemiczne	Przemysł chemiczny i tworzyw sztucznych
17	Leki i wyroby farmaceut.	Przemysł chemiczny i tworzyw sztucznych
18	Wyroby z gumy i tworzyw sztucznych	Przemysł chemiczny i tworzyw sztucznych
19	Wyroby z pozost. surowców niemetalicznych	Przemysł chemiczny i tworzyw sztucznych
20	Metale	Przemysł metalowy
21	Wyroby metalowe gotowe	Przemysł metalowy
22	Komputery, wyroby elektroniczne i optyczne	Sprzęt transportowy i elektromaszynowy
23	Urządzenia elektr. i nieelektr., sprz. gosp. dom.	Sprzęt transportowy i elektromaszynowy
24	Maszyny i urządzenia gdzie indziej niesklas.	Sprzęt transportowy i elektromaszynowy
25	Pojazdy samochodowe, przyczepy i naczepy	Sprzęt transportowy i elektromaszynowy
26	Pozostały sprzęt transportowy	Sprzęt transportowy i elektromaszynowy
27	Meble	Przemysł lekki

Nr	Sektor GUS w tablicy przepływów międzygałęziowych	Nazwa zagregowanego sektora
28	Pozostałe wyroby	Przemysł lekki
29	Usł. naprawy, konserw. i instal. maszyn i urz.	Pozostałe usługi
30	Energia elektrycz., gaz, para wodna i gorąca woda	Energia elektryczna, gaz, woda i recykling
31	Woda, usł. zw. z uzdatn. i dostarczaniem wody	Energia elektryczna, gaz, woda i recykling
32	Usł. związ. z odpadami, odzysk surowców	Energia elektryczna, gaz, woda i recykling
33	Usługi związane ze ściekami, osady, Usługi zw. z rekultywacją	Energia elektryczna, gaz, woda i recykling
34	Obiekty budowlane i roboty budowlane	Budownictwo
35	Sprzedaż pojazdów samochod., napr. pojazdów	Handel
36	Handel hurtowy	Handel
37	Handel detaliczny	Handel
38	Transport lądowy i rurociągowy	Transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne
39	Transport wodny i lotniczy	Transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne
40	Magazynowanie, Usługi pocztowe i kurierskie	Transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne
41	Usługi związane z zakwaterowaniem	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
42	Usługi związane z wyżywieniem	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
43	Usługi związane z działalnością wydawniczą	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
44	Usługi zw. z prod. filmow., progr. telew., nagrań	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
45	Usługi zw. z nadawaniem programów	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
46	Usługi telekomunikacyjne	Transport, usługi pocztowe i telekomunikacyjne
47	Usł. zw. z oprogr. i doradztwem w zakr. informatyki	Usługi wspierające prow. dział. gospodarczej
48	Usługi w zakresie informacji	Usługi wspierające prow. dział. gospodarczej
49	Usługi finansowe	Finanse, ubezpieczenia i nieruchomości (usługi)
50	Usługi ubezpieczeniowe	Finanse, ubezpieczenia i nieruchomości (usługi)
51	Usługi wspomagające usł. finansowe i ubezp.	Finanse, ubezpieczenia i nieruchomości (usługi)
52	Usługi zw. z obsługą rynku nieruchomości	Finanse, ubezpieczenia i nieruchomości (usługi)
53	Usługi prawne i rachunkowo-księgowo	Usługi wspierające prow. dział. gospodarczej
54	Usługi doradztwa w zarządzaniu	Usługi wspierające prow. dział. gospodarczej
55	Usł. architekt. i inzyn., Usł. badan i analiz techn.	Edukacja, badania i rozwój
56	Usługi w zakresie badan nauk. i prac rozwojow.	Edukacja, badania i rozwój
57	Usł. reklamowe, Usł. badania rynku i opinii publ.	Usługi wspierające prow. dział. gospodarczej
58	Pozostałe usł. profesjon., naukowe i techniczne	Edukacja, badania i rozwój
59	Usługi weterynaryjne	Pozostałe usługi
60	Wynajem i dzierżawa	Pozostałe usługi

Nr	Sektor GUS w tablicy przepływów międzygałęziowych	Nazwa zagregowanego sektora
61	Usługi związane z zatrudnieniem	Usługi wspierające prow. dział. gospodarczej
62	Usługi organizatorów turystyki	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
63	Usługi detektywistyczne i ochroniarskie	Pozostałe usługi
64	Usługi zw. z utrzymaniem porządku w obiektach	Usługi wspierające prow. dział. gospodarczej
65	Usł. zw. z administracyjną obsługą biura	Usługi wspierające prow. dział. gospodarczej
66	Usługi administracji publicznej	Pozostałe usługi
67	Usługi w zakresie edukacji	Edukacja, badania i rozwój
68	Usługi w zakresie opieki zdrowotnej	Pozostałe usługi
69	Usługi pomocy społecznej	Pozostałe usługi
70	Usługi kulturalne i rozrywkowe	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
71	Usługi bibliotek, archiwów i muzeów	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
72	Usługi związane z grami i zakładami wzajemn.	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
73	Usługi związane ze sportem, rozryw. i rekr.	Zakwaterowanie, gastronomia, rozrywka i kultura
74	Usługi organizacji członkowskich	Pozostałe usługi
75	Usł. napraw i konserw. komp. i art. użytku dom.	Pozostałe usługi
76	Pozostałe usługi indywidualne	Pozostałe usługi
77	Usługi świadczone przez gospodarstwa domowe	Pozostałe usługi

Źródło: EY Polska na podstawie GUS

Załącznik B - Wartość dodana brutto a suma przychodów

Wartość dodana stanowi nadwyżkę przychodów firmy nad wydatkami na towary i usługi, które są niezbędne do prowadzenia bieżącej działalności. Suma wartości dodanej wszystkich podmiotów w gospodarce stanowi dobrą miarę produkcji wytworzonej w danym kraju.

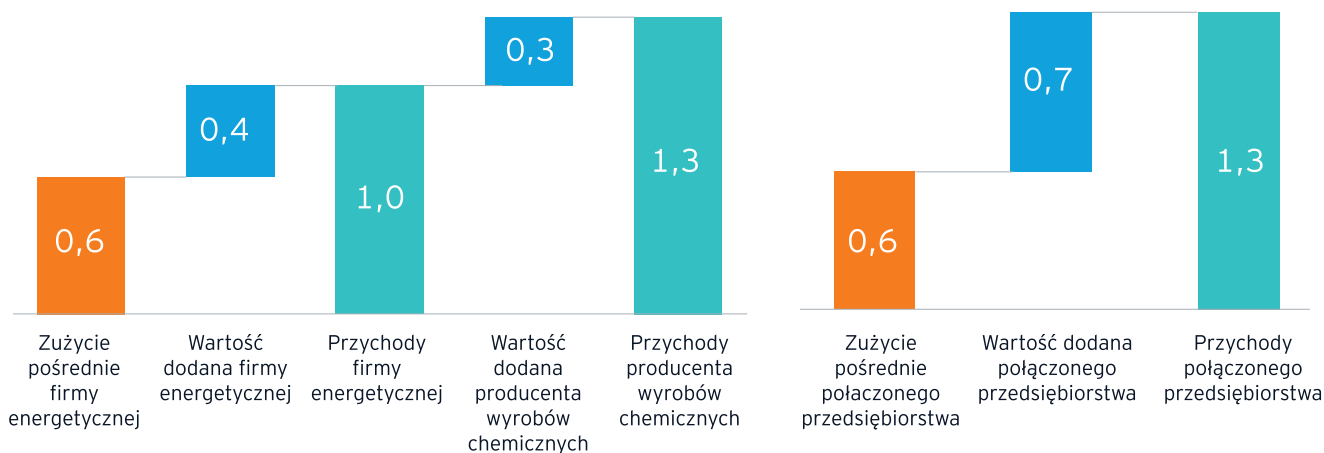
Warto dodać, że powszechnie stosowana w ekonomii miara produkcji krajowej brutto (PKB) jest równa sumie wartości dodanej wszystkich podmiotów będących rezydentami (dlatego mowa o produkcji krajowej), dodatkowo skorygowanej o podatki i dotacje do produktów (w tym przede wszystkim VAT).

W przeciwieństwie do wartości dodanej, przy obliczaniu przychodów (tzw. produkcji globalnej) wartość produktów wytworzonych na wcześniejszych etapach

łańcucha dostaw nie jest odejmowana. Oznacza to, że przy sumowaniu przychodów (produkcji globalnej) wygenerowanych w ramach efektów pośrednich i lub indukowanych, wraz ze wzrostem liczby etapów łańcucha dostaw, wartość (pół)produktów powstałych we wcześniejszych etapach łańcucha jest wielokrotnie pomnażana.

W celu lepszego wyjaśnienia, dlaczego wartość dodana jest lepszą miarą wielkości produkcji w gospodarce niż suma przychodów, rozważmy przedstawiony poniżej uproszczony przykład dla dwóch podmiotów: (1) firmy energetycznej oraz (2) producenta wyrobów chemicznych.

Wykres 34. Przychody a wartość dodana na przykładzie dwóch firm



Źródło: EY Polska

Załóżmy, że firma energetyczna sprzedaje energię elektryczną producentowi wyrobów chemicznych za 1 mln PLN, używając przy tym produkty i usługi

innych firm o wartości 0,6 mln PLN. W takim przypadku przychody firmy energetycznej wynoszą 1 mln PLN, a wartość dodana wytworzona przez tę firmę wynosi 0,4 mln PLN. Załóżmy też, że producent wyrobów chemicznych w swoim procesie wytwórczym zużywa produkty zakupione od zewnętrznych dostawców, obejmujące tylko i wyłącznie energię elektryczną.

Tak więc wydatki firmy chemicznej na towary i usługi niezbędne do prowadzenia bieżącej działalności wynoszą 1 mln PLN. Dzięki energii elektrycznej, producent wyrobów chemicznych wytwarza produkty, które sprzedaje na rynku za 1,3 mln PLN. W ten sposób

osiąga on przychody równe 1,3 mln PLN oraz generuje wartość dodaną w wysokości 0,3 mln PLN. Rozpatrując wyniki ekonomiczne obu firm, można zauważyć, że suma ich przychodów (wartość ich produkcji globalnej) równa jest 2,3 mln PLN, a suma ich wartości dodanych wynosi 0,7 mln PLN. Gdyby firmy połączyły się w jedno przedsiębiorstwo, to jego przychody wyniosłyby już tylko 1,3 mln PLN (wyroby chemiczne stałyby się jedynym produktem sprzedawanym przez połączone przedsiębiorstwo), podczas gdy jego wartość dodana nadal byłaby równa 0,7 mln PLN (pomijając ewentualne efekty synergii, które mogłyby skutkować potencjalnym wzrostem efektywności).

Zatem odjęcie konsumpcji dóbr pośrednich od wartości produkcji globalnej pozwala oszacować, ile dana firma wygenerowała nowej wartości w gospodarce.

Zastrzeżenia prawne

Niniejsza analiza została przygotowana przez EY na zlecenie Stowarzyszenia Producentów Cementu - SPC (Klient).

Niniejsza publikacja została sporządzona z należytą starannością, jednak z konieczności pewne informacje zostały podane w skróconej formie. W związku z tym publikacja ma charakter wyłącznie orientacyjny, a zawarte w niej dane nie powinny zastąpić szczegółowej analizy problemu lub profesjonalnego osądu. EY nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty powstałe w wyniku czynności podjętych lub zaniechanych na podstawie niniejszej publikacji. Zalecamy, by wszelkie przedmiotowe kwestie były konsultowane z właściwym doradcą.

Treści przedstawione w niniejszej analizie opierają się na danych przekazanych przez Klienta, danych ogólnodostępnych oraz płatnych raportów branżowych. Zakres prac EY nie obejmował weryfikacji rzetelności ani kompletności danych zewnętrznych.

Wyniki i wnioski z analizy nie stanowią wiążącej opinii ani porady. Wyniki analizy nie stanowią zapewnienia lub oświadczenia co do jakichkolwiek przyszłych wydarzeń.

EY nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności wobec czytelnika lub innych osób z tytułu jakiegokolwiek decyzji lub działania podjętego lub zaniechanego na podstawie informacji znajdujących się w niniejszym raporcie, ani też z tytułu jakichkolwiek strat pośrednich, szczególnych lub ubocznych.

Za treści znajdujące się w raporcie EY odpowiedzialny jest wyłącznie wobec Klienta. Wyłączona jest odpowiedzialność EY za korzystanie z raportu przez osoby trzecie.

EY | Building a better working world

Celem działalności EY jest budowanie lepiej funkcjonującego świata - poprzez wspieranie klientów, pracowników i społeczeństwa w tworzeniu trwałych wartości - oraz budowanie zaufania na rynkach kapitałowych.

Wspomagane przez dane i technologię, zróżnicowane zespoły EY działające w ponad 150 krajach, zapewniają zaufanie dzięki usługom audytorskim oraz wspierają klientów w rozwoju, transformacji biznesowej i działalności operacyjnej.

Zespoły audytorskie, consultingowe, prawne, strategiczne, podatkowe i transakcyjne zadają nieoczywiste pytania, by móc znaleźć nowe odpowiedzi na złożone wyzwania, przed którymi stoi dziś świat.

All in to shape the future with confidence.

Nazwa EY odnosi się do firm członkowskich Ernst & Young Global Limited, z których każda stanowi osobny podmiot prawny. Ernst & Young Global Limited, brytyjska spółka z odpowiedzialnością ograniczoną do wysokości gwarancji (company limited by guarantee) nie świadczy usług na rzecz klientów. Informacje na temat sposobu gromadzenia przez EY i przetwarzania danych osobowych oraz praw przysługujących osobom fizycznym w świetle przepisów o ochronie danych osobowych są dostępne na stronie ey.com/pl/pl/home/privacy. Firmy członkowskie EY nie prowadzą praktyki prawniczej, jeśli jest to zabronione przez prawo lokalne.

Aby uzyskać więcej informacji, wejdź na www.ey.com/pl

© 2024 EYGM Limited.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

SCORE: 00894-162

Niniejsza publikacja została sporządzona z należytą starannością, jednak z konieczności pewne informacje zostały podane w skróconej formie. W związku z tym publikacja ma charakter wyłącznie orientacyjny, a zawarte w niej dane nie powinny zastąpić szczegółowej analizy problemu lub profesjonalnego osądu. EY nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty powstałe w wyniku czynności podjętych lub zaniechanych na podstawie niniejszej publikacji. Zalecamy, by wszelkie przedmiotowe kwestie były konsultowane z właściwym doradcą.