



Przemysł asfaltowy wspiera gospodarkę niskoemisyjną

Warszawa, 15 kwietnia 2015 r.

Budowa dróg asfaltowych wymaga mniejszych nakładów energetycznych i przy ich wykonywaniu emitowana jest znacznie mniejsza ilość gazów cieplarnianych niż w przypadku dróg betonowych. Jednak w związku z wymaganiami gospodarki niskoemisyjnej i koniecznością ograniczania negatywnego oddziaływania produkcji na środowisko przemysł asfaltowy wciąż pracuje nad nowoczesnymi technologiami mieszanek asfaltowych, dzięki którym możliwa jest dalsza redukcja zużycia energii oraz emisji szkodliwych substancji. Zastosowanie asfaltu drogowego WMA („Warm Mix Asphalt”) pozwala na obniżenie temperatury produkcji o 30°C, co przekłada się na oszczędność energii o 25% i przyczynia się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych o 40 - 50%.

W nowej unijnej perspektywie finansowej na lata 2014-2020 Polska z budżetu Unii Europejskiej otrzyma, m.in. na budowę dróg, ponad 27,4 mld euro, czyli około 115,6 mld złotych. Środki te są zarezerwowane na działania w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ 2014-2020), który wspiera m.in. projekty związane z ochroną środowiska i gospodarką niskoemisyjną. Wspieranie gospodarki niskoemisyjnej, opierającej się na zwiększeniu efektywności energetycznej, wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii i promocji technologii ograniczających emisję gazów cieplarnianych, jest jednym z kluczowych, strategicznych zadań gospodarki Unii Europejskiej i unijnej polityki klimatycznej. Tym samym stanowi to jedno z najpoważniejszych wyzwań gospodarczych i środowiskowych stojących przed państwami członkowskimi Unii Europejskiej i europejskim przemysłem.

Aktywność gospodarcza powoduje szereg negatywnych skutków środowiskowych i społecznych. Gazy cieplarniane są szczególnie szkodliwe i niebezpieczne dla środowiska, ponieważ przyczyniają się do powstawania „efektu cieplarnianego”, który uważany jest za główną przyczynę zmian klimatycznych. Zgodnie z danymi Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) w wyniku tych zmian co roku umiera ponad 150 tys. ludzi na całym świecie. Główną przyczyną efektu cieplarnianego jest powodowana przez działalność człowieka emisja dwutlenku węgla (CO₂). Ilość wyemitowanego do atmosfery dwutlenku węgla rośnie z roku na rok, szczególnie w państwach rozwijających się. Według danych Global Carbon Project w 2013 r. emisja dwutlenku węgla do atmosfery wyniosła 36 mld ton, a Unia Europejska była jednym z jego największych emitentów. Państwa Unii odpowiadają za 10% wyemitowanego do atmosfery dwutlenku węgla i zajmują trzecią pozycję za Chinami (28%) i Stanami Zjednoczonymi (14%).

„Infrastruktura drogowa ma decydujące znaczenie dla integracji i rozwoju gospodarczego Europy oraz komfortu życia jej mieszkańców. Bez rozbudowanej sieci dobrych jakościowo dróg Europa nie mogłaby prosperować. Mając jednak na uwadze wymogi gospodarki niskoemisyjnej przy jej tworzeniu powinniśmy kierować się zasadą zrównoważonego rozwoju, konstruując drogi przyjazne środowisku, do budowy których zastosowano technologie oszczędzające surowce naturalne i energię

oraz zapewniające mniejszą emisję szkodliwych substancji do atmosfery” – podkreśla **Andrzej Wyszynski, Prezes Polskiego Stowarzyszenia Wykonawców Nawierzchni Asfaltowych (PSWNA)**. – „Analizując dostępne dane dotyczące emisji dwutlenku węgla można śmiało powiedzieć, że wybór nawierzchni asfaltowych do budowy dróg jest znacznie bardziej ekologiczny niż wybór nawierzchni cementowych. Dodatkowo, innowacje wprowadzane przez przemysł asfaltowy, takie jak zastosowanie technologii „na ciepło” typu WMA („Warm Mix Asphalt”), charakteryzującej się niższą temperaturą produkcji, pozwalają na dodatkowe obniżenie zużycia energii i zmniejszenie emisji CO₂, tym samym zmniejszając oddziaływanie na środowisko”.

Według danych opublikowanych przez Mineral Products Association emisja CO₂ podczas produkcji 1 tony asfaltu jest 25 razy mniejsza niż podczas produkcji 1 tony cementu.

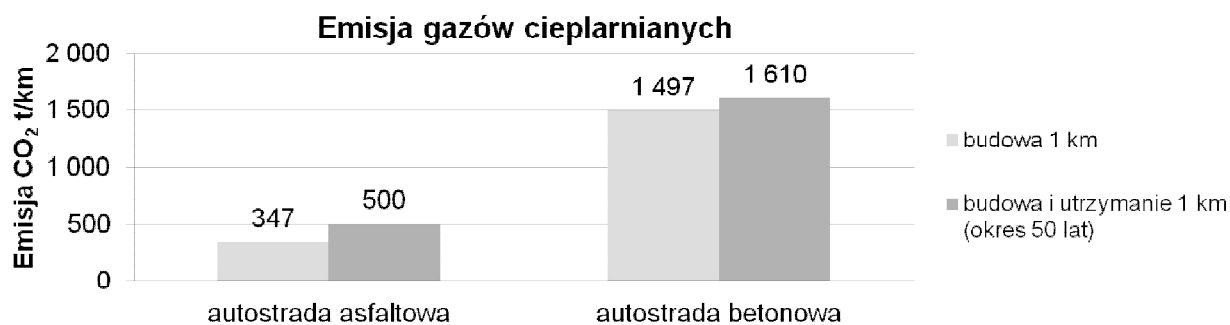
1. Wielkości emisji CO₂ podczas produkcji materiałów:

	Wielkość emisji – 2013 r.
Emisja CO ₂ z produkcji cementu (kg/CO ₂ na tonę)	694
Emisja CO ₂ z produkcji asfaltu (kg/CO ₂ na tonę)	27,40

Źródło: <http://www.mineralproducts.org/sustainability/carbon-management.html>

Z kolei według badań kanadyjskich, ślad węglowy – całkowita suma emisji gazów cieplarnianych – mierzony w całym cyklu życia nawierzchni, jest ponad 3 - krotnie mniejszy dla autostrady asfaltowej niż dla nawierzchni betonowej.

2. Emisja gazów cieplarnianych:



Źródło: http://www.asphaltroads.org/assets/control/content/files/carbon_footprint_web.pdf

W badaniach tych całkowita emisja cieplarniana wyrażona została poprzez wskaźnik CO₂e - ekwiwalent dwutlenku węgla mierzony w pełnym cyklu życia nawierzchni przewidzianym na 50 lat, tzn. od momentu „narodzin materiałów” poprzez kolejne etapy realizacji inwestycji, jak również w czasie jej eksploatacji i utrzymania. W przypadku autostrady asfaltowej w ramach jej utrzymania założono całkowitą wymianę nawierzchni, a mimo to emisja CO₂ dla tej konstrukcji jest wielokrotnie niższa. Do obliczeń przyjęto klasyczne konstrukcje nawierzchni. Nie brano w nich pod uwagę potencjału jaki dają, w zakresie oszczędności energii i redukcji oparów, nowoczesne technologie asfaltowe oferowane przez producentów - mieszanki mineralno - asfaltowe „na zimno”, „na ciepło” o obniżonej temperaturze produkcji, czy wykorzystanie materiału z recyklingu. Emisja gazów cieplarnianych jest ściśle powiązana ze zużyciem energii i wraz z jej wzrostem rośnie ilość

emitowanych gazów. Wykorzystanie technologii „na ciepło” i redukcja temperatury produkcji o 30° C dałaby dodatkową oszczędność energii o 25% i pozwoliłaby na zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o kolejne 40-50%.

Obecnie liderem technologii WMA na świecie są Stany Zjednoczone. W 2012 r. wielkość produkcji asfaltu WMA stanowiła tam 24% całkowitej produkcji mieszanek. Mieszanki „na ciepło” są też z powodzeniem stosowane w prawie wszystkich krajach europejskich, na stałe wpisując się w kanon „dobrych praktyk” budownictwa drogowego. We Francji w 2012 r. WMA stanowiło 7,5% ogólnej produkcji mieszanek mineralno-asfaltowych, a technologia ta jest rekomendowana przez Unię Francuskich Stowarzyszeń Drogowych (USIFR). W Norwegii administracja drogowa ustanowiła premię dla wykonawców nawierzchni asfaltowych za zastosowanie WMA do budowy. Biorąc pod uwagę zwiększającą się świadomość w zakresie ochrony środowiska oraz obowiązujące tym zakresie przepisy i wymogi unijne w najbliższych latach można spodziewać się upowszechnienia tej technologii.

„Wniosek nasuwa się sam. Stosujemy technologie asfaltowe, a będziemy mieć ekologiczne drogi, które dodatkowo dzięki temu, że w 100% nadają się do recyklingu, będą jednocześnie bankiem surowców naturalnych dla przyszłych pokoleń. Budowanie zasobooszczędnej, niskoemisyjnej i konkurencyjnej gospodarki wymaga czasu, ale musimy podejmować świadome, konsekwentne decyzje już dzisiaj. W tym przypadku odradzamy drogę na skróty” – konkluduje Andrzej Wyszynski, Prezes Polskiego Stowarzyszenia Wykonawców Nawierzchni Asfaltowych (PSWNA).

Polskie Stowarzyszenie Wykonawców Nawierzchni Asfaltowych (PSWNA) to działająca od 1999 r. na polskim rynku organizacja zrzeszająca firmy zajmujące się wykonawstwem nawierzchni asfaltowych, produkcją oraz dystrybucją podstawowych materiałów drogowych, urządzeń i maszyn do wytwarzania i układania mas bitumicznych oraz emulsji asfaltowych. Od 2000 r. organizacja jest członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Wykonawców Nawierzchni Asfaltowych (EAPA - European Asphalt Pavement Association). Przedstawiciele PSWNA biorą także aktywny udział w pracach Komitetów Technicznych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego związanych z wdrażaniem norm europejskich w drogownictwie. Więcej informacji: www.pswna.pl