

Smog wciąż straszy i dusi, a wody brakuje. Potrzebne systemowe reformy?

Budownictwo i transport to dwa sektory, w których zmiany muszą nastąpić szybko i na masową skalę. Inaczej nie będziemy mogli liczyć na to, że szybko odetchniemy w Polsce pełną piersią, nie bojąc się przy tym o swoje zdrowie.

Kiedy nastąpi ten dzień? O to pytają uczestnicy Szczytu Klimatycznego TOGETAIR 2020. Rządzący przekonują, że najpóźniej rozprawimy się ze smogiem w 2029 r., gdy z polskiego krajobrazu znikną dymiące kominy i przydomowe kotły, w których spalany jest opał fatalnej jakości. Więksi optymiści przekonują, że czyste powietrze – zwłaszcza w miastach – poczujemy już w 2025 r., gdy po polskich drogach jeździć będzie, zapowiadany przez Premiera Mateusza Morawieckiego, milion aut elektrycznych. Na ile cele te są realne rozmawiali eksperci, politycy i samorządowcy w trakcie szczytu.

Dyskusje skupiały się na dwóch żywiołach: powietrzu i wodzie, co znalazło odzwierciedlenie w tematach, które podejmowali prelegenci. Trzy panele dotyczyły zanieczyszczeń powietrza i rozwiązań, które miały im przeciwdziałać. Były to „Walka ze smogiem – szansa na krok w stronę budownictwa zeroemisyjnego, przygotowanego na zmiany klimatu”, „Spaliny, komunikacja miejska, transport i paliwa przyszłości” oraz „Walka ze smogiem – jak zmodernizować polskie budownictwo i zwalczyć ubóstwo energetyczne”.

Z kolei wątek malejących zasobów wody, pustynnienia kraju, stanu rzek i akwenów oraz zmian klimatycznych i ich wpływu na gospodarkę komunalną, wybrzmiał podczas trzeciej debaty: „Susza i wyzwania związane ze zmianami klimatu – czy można okiełznać Matkę Naturę?”. Podczas tego panelu podjęto również kontrowersyjne kwestie dotyczące rozwoju polskich dróg wodnych i żeglugi śródlądowej.

Zeroemisyjne budownictwo przyszłości

W pierwszej debacie paneliści szukali odpowiedzi na pytanie jak należałoby projektować nowoczesne budynki, by zaoszczędzić surowce, zaoferować nieruchomości atrakcyjne cenowo, a do tego nie obciążać klimatu poprzez nieefektywne zarządzanie energią. A niestety zwłaszcza to ostatnie zjawisko jest normą w wielu starych budynkach, które nazwać można „wampirami energetycznymi”. – Co drugi budynek wielorodzinny w Polsce ma statystycznie 40 lat lub więcej. One zużywają kilkakrotnie więcej energii od nowobudowanych, w których coraz częściej stosujemy nowoczesne i niskoemisyjne rozwiązania, by zapewnić energię (np. pompy ciepła, ogrzewanie energetyczne). To już zupełnie inny standard, nie tylko indywidualnego komfortu, ale również technologii – mówił **Jakub Malicki, Członek Zarządu Red Snake**.

Diagnozę tę potwierdza **Konrad Płochocki, dyrektor generalny Polskiego Związku Firm Deweloperskich**. – Najgorszy budynek jaki moglibyśmy wybudować zgodnie z obecnymi przepisami i stale podwyższającymi się normami dla budownictwa jest o niebo lepszy, od tych z zamierzczłych czasów, które zużywają aż 5 razy więcej energii do ogrzania – mówi. Zwraca uwagę, że podobną, równie radykalną dysproporcję widać też na przykładzie emisji dwutlenku węgla. – Stumetrowe mieszkanie wybudowane dziś generuje 5 ton CO₂ rocznie i to tylko z faktu posiadania tego mieszkania. To dużo. Ale w starym, nieocieplonym budownictwie, jest to ponad 27 ton – przekonuje przedstawiciel deweloperów.

To o tyle ważne, że budownictwo zużywa ponad 50 proc. światowej energii, a przez to znacząco kontrybuuje do emisji CO₂, które będą musiały zostać zredukowane w nadchodzących latach. Szacuje się, że w ciągu najbliższych 20 lat ten odsetek zużycia energii wzrośnie do 80 proc, co sprawi, że jeszcze

trochę a większość energii elektrycznej będzie konsumowana właśnie przez budynki. Czy to oznacza, że ceny za metr kwadratowy wzrosną? Wiele zależy od źródła zasilania.

– Nasze dachy mają zintegrowaną fotowoltaikę, co sprawia, że przy użyciu mniejszej ilości materiału produkujemy więcej energii niż konwencjonalne rozwiązania. Dzięki temu możemy osiągnąć tak niski ślad węglowy. Ilość prądu produkowana przez dom wystarcza nie tylko na ogrzewanie i zasilanie wszystkich sprzętów, ale również pozwala zasilić samochody elektryczne w garażu. Takie rozwiązanie potrafi się spłacić w ciągu 3,5 roku. Ekologia nie musi więc oznaczać drożyzny, ani kompromisów dotyczących użyteczności czy komfortu stosowania – mówi **Lech Kaniuk, prezes spółki SunRoof**.

Na wojnie ze starymi kotłami

Pyły zawieszane, smog, benzo(a)piren, kopciuchy - jeszcze do niedawna słowa te mogły być powszechnie znane co najwyżej mieszkańcom Śląska lub Krakowa. Dziś o negatywnym wpływie zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i gospodarkę, wiedzą już chyba wszyscy. I dobrze, że tak jest, a o smogu głośno się mówi, bo problem z którym się mierzymy z powodu rocznych przekroczeń emisji w sezonie grzewczym jest na tyle poważny, że nie tylko rzutuje na naszą gospodarkę, ale też na długość i jakość życia. Nie możemy go ignorować – komentowali uczestnicy kolejnej debaty poświęconej modernizacji budownictwa i walce z tzw. ubóstwem energetycznym.

Według statystyk Światowej Organizacji Zdrowia i Komisji Europejskiej w Polsce z powodu zanieczyszczeń powietrza przedwcześnie umiera ponad 45 tys. osób. To kilkanaście razy więcej niż ginie w wypadkach. Koszty zdrowotne związane np. z leczeniem chorób wywołanych wdychaniem zanieczyszczonego powietrza czy ze stratą dochodów podczas przebywania na zwolnieniach lekarskich kosztują Polskę co roku od 13 do 30 mld euro. W przeliczeniu na mieszkańca, każdy z nas dopłaca od 300 do 800 euro rocznie do tego rachunku zewnętrznych kosztów smogu.

- Życie w ubóstwie energetycznym to nic innego jak życie w domu, który jest „wampirem energetycznym”. To są osoby, które w sezonie grzewczym potrafią dużą część swoich dochodów przeznaczyć na to, by zapewnić sobie komfort termiczny – wyjaśnia **Hanna Uhl, Dyrektor Departamentu Gospodarki Niskoemisyjnej w Ministerstwie Rozwoju**.

W odpowiedzi na te problemy i wyzwania rządzący uruchomili programy wsparcia na rzecz redukcji niskiej emisji. To wart 103 mld zł program Czyste Powietrze, który ma nam pozwolić przeprowadzić gruntowną termomodernizację i wymianę źródeł ciepła w 3 mln domów jednorodzinnych oraz program Smog Stop, dedykowany osobom ubogim. – Te programy już dziś generują ruch na rynku, który sprawia, że ceny instalacji fotowoltaicznych spadają, bo jest na to popyt. – mówi **Sławomir Mazurek, Dyrektor zarządzający BOŚ**.

Zarówno Czyste Powietrze jak i Smog Stop mają jeden wspólny mianownik. Jest nim potrzeba skutecznego i szybkiego zmodernizowania milionów nieruchomości, które dalej ogrzewane są starymi kotłami na węgiel najgorszej jakości, a do tego przepuszczają wiele energii na zewnątrz, co zmusza mieszkańców, by zużywali więcej paliwa na zapewnienie sobie komfortu termicznego. I to właśnie „termomodernizacja”, czyli wymiana okien, drzwi, ocieplenie budynku i wykorzystanie nowoczesnych materiałów, by zachować jak najwięcej energii wewnątrz – była odnawiana przez wszystkie przypadki podczas kolejnej debaty dotyczącej budownictwa, w której skupiono się na już istniejących nieruchomościach.

Jak wygląda sytuacja z tymi instrumentami wsparcia? - Prace nad reformą programu Czyste Powietrze są kontynuowane, jego „druga wersja” funkcjonuje od 15 maja i jest pełna uproszczeń, które skracają

czas niezbędny na rozpatrzenie wniosku. Ponad 600 gmin włączyło się we współpracę z wojewódzkimi funduszami – mówiła podczas TOGETAIR **Agnieszka Sosnowska, Dyrektor Departamentu Ochrony Powietrza i Polityki Miejskiej w Ministerstwie Klimatu**. Zapowiedziała też, że trwają prace – wspólnie z Ministerstwem Rozwoju - nad nowelizacją ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów, gdzie szczególnej trosce mają być poddane osoby ubogie energetycznie. Będą one mogły uzyskać większe wsparcie. Gotowe przepisy powinny być gotowe przed wakacjami – podkreśliła dyrektor.

Miasta zaduszone samochodami

Smog w Polsce nie pochodzi jednak tylko z sektora budownictwa. Poważnym źródłem zanieczyszczeń jest transport, czyli pojazdy spalinowe. W polskich miastach na 1000 mieszkańców przypada obecnie więcej aut niż w wielu miastach Europy Zachodniej, dodatkowo są to często pojazdy stare i emitujące bardzo duże ilości zanieczyszczeń. Najbardziej uciążliwe są pojazdy z silnikami diesla, odpowiadają one za znaczną część całkowitej emisji pyłu zawieszonego. Ogólnie, motoryzacja jest też głównym źródłem tlenków azotu oraz całej gamy tzw. lotnych substancji organicznych.

– Z badań, które przeprowadziliśmy na obecność tlenków azotu na ulicach Warszawy i Krakowa, wynika że nie ma właściwie punktu, w którym normy tlenku azotu nie były przekroczone - informuje **Bartosz Piłat, ekspert Polskiego Alarmu Smogowego**. Zwraca przy tym uwagę, że oprócz tego, co wylatuje z rur wydechowych, mamy też do czynienia z pyłem pochodzącym ze startych opon i klocków hamulcowych.

- Problemem jest również ruch tranzytowy – samochody ciężarowe przeciskające się przez polskie miasta i miasteczka, ale również stare autobusy i busy, których tak wiele jeździ po naszych drogach oraz maszyny budowlane. Podobnie jak w przypadku niskiej emisji, obecnie nie ma w polskim prawie praktycznie żadnych przepisów, które umożliwiłyby skuteczną walkę z zanieczyszczeniami powodowanymi przez motoryzację – podkreśla ekspert.

Odpowiedzią na tę powszechną samochodozę i nadmiar spalin, a także kołem zamachowym polskiej gospodarki i szansą na cywilizacyjny skok do krajów najbardziej rozwiniętych i innowacyjnych miała być elektromobilność. Co dziś jest największym wyzwaniem, by urzeczywistnić wizję miliona aut elektrycznych na polskich drogach w 2025 r.? Jak na ambitne cele patrzą dziś rządzący?: - Ja jestem dużym optymistą, widząc rozwój technologii w Europie i na świecie, szczególnie technologii elektrycznych, ale też ogniw wodorowych. Myślę, że możemy być mile zaskoczeni, gdy rzeczywistość wyprzedzi nasze plany i osiągniemy znaczące przyspieszenie, tak jak mamy dziś z fotowoltaiką, która mimo pandemii spektakularnie się rozwija – powiedział **Ireneusz Zyska, Pełnomocnik Rządu ds. OZE w Ministerstwie Klimatu**.

Na Szczycie Klimatycznym TOGETAIR zapowiedział też, że już wkrótce uruchomiony zostanie nabór wniosków w trzech nowych rządowych programach, które mają wesprzeć rozwój elektromobilności. – Jednym z nich jest „Zielony Samochód”, który zapewnia dofinansowanie do zakupu ekologicznego auta osobowego dla osób fizycznych. Dofinansowanie będzie na poziomie 18,5 tys. zł, a cały budżet programu to ponad 37,5 mln zł. Drugi program zapewni dofinansowanie do zakupu elektrycznego samochodu dostawczego. Maksymalne wsparcie wyniesie do 70 tys. zł, a budżet programu to 70 mln zł. Z kolei trzeci projekt to „Koliber – taxi dobre dla klimatu”, czyli nowy pilotażowy program Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W tym przypadku kwota dofinansowania do jednostkowego zakupu to 2,5 tys. zł, a cały budżet programu wynosi 40 mln zł.– wyjaśnia wiceminister.

Rafał Rudziński, prezes firmy Robert Bosch podkreśla z kolei, że elektromobilności nie możemy postrzegać jako kwestii mody. – To konieczność. Jeżeli zanieczyszczenia będą postępować w tym tempie co teraz, to zostawimy swoim dzieciom Ziemię, na której nie będzie się dało żyć. Ale musimy

być też realistami, że nie jest tak łatwo, byśmy wszyscy przesiedli się do takich aut. Mamy w Polsce miliony samochodów z napędem konwencjonalnym. Co z nimi zrobić? Nie będzie łatwo przekonać wielu, by przesiedli się do bardziej kosztownych pojazdów. Może warto w takim razie zmniejszyć emisje również w tych samochodach, które już są na drogach, zamiast opierać całą elektromobilność na kupnie nowych, drogiej aut w pełni zeroemisyjnych? – mówił.

A jak biznes patrzy na śmiałe plany rządu i czekającą nas elektryczną rewolucję, która ma zapewnić czyste powietrze? - Z naszej perspektywy, jako dostarczycieli energii do sektora transportu, nie ma szczególnego znaczenia jaki rodzaj paliwa lub zasilania będziemy dostarczać klientowi końcowemu. Kluczowe jest to, by mógł on otrzymać produkt wysokiej jakości, w odpowiedniej ilości i łatwo dostępny. Niewątpliwie przyszłością jest elektromobilność. Czy będzie ona oparta na wodorze, czy na akumulatorach jest już kwestią wtórną, bo dalej mówimy przecież o samochodach elektrycznych. Podejrzewam, że w przyszłości na każdy z tych napędów będzie miejsce. Ten podział zapewne będzie przebiegał po linii zapotrzebowania na energię. Innymi słowy, mniejsze pojazdy miejskie, skutery, hulajnogi czy motorowery będą pewnie zasilane bateriami. Natomiast ten największy transport, ten w którym paliwa potrzebujemy dużo, nie będzie mógł się już obyć bez wodoru. Te trendy widać patrząc na politykę większości krajów UE - mówi **Jacek Smyczyński, Dyrektor Biura efektywności i optymalizacji produkcji w PKN Orlen**. Dodaje, że dziś trudnością związaną z rozwojem elektromobilności jest dołączenie ładowarek do systemów elektrycznych, a nie samo ich zamontowanie, co jest relatywnie proste i tanie. Jednak jeżeli liczba aut elektrycznych będzie dynamicznie rosła, to przy obecnym stanie infrastruktury energetycznej możemy mierzyć się z ryzykiem potencjalnego blackoutu. Dlatego konieczne jest, byśmy już dziś myśleli o konieczności modernizacji sieci i przygotowawali się na niezbędne inwestycje.

Jak zwraca uwagę **Kamil Wyszowski, Przedstawiciel Krajowy i Prezes Rady UN Global Compact Network Poland** zmiany, które czekają sektor paliwowy są nieuniknione. – Restrukturyzacja będzie konieczna i to pilnie, bo produkcja i spalanie paliw kopalnych doprowadzi nas tylko do kryzysu klimatycznego. Od rewolucji nie ma odwrotu. Możemy i oczywiście powinniśmy pracować nad zmniejszeniem emisyjności poprzez stosowanie i rozwój nowoczesnych katalizatorów, ale żadne z tych rozwiązań nie ochroni nas przed globalnym ociepleniem. Od tego wyzwania sektor paliwowy nie może się odwracać – mówi.

Od susz po ulewę

Zanieczyszczenia powietrza nie były jedynym tematem, który wywołał dużo emocji podczas Szczytu Klimatycznego TOGETAIR. Wiele uwagi poświęcono bowiem tematowi wody. Wątek malejących zasobów wody, pustynnienia kraju, stanu rzek i akwenów oraz zmian klimatycznych i ich wpływu na gospodarkę komunalną, wybrzmiał podczas trzeciej debaty: „Susza i wyzwania związane ze zmianami klimatu – czy można okiełznać Matkę Naturę?”. Podczas tego panelu podjęto również kontrowersyjne kwestie dotyczące rozwoju polskich dróg wodnych i żeglugi śródlądowej. Debata była próbą znalezienia kompromisu między dwoma opozycyjnymi stanowiskami, co zrobić z polskimi rzekami.

Ekolodzy postulują, by jak najmniej w nie ingerować. **Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej** optuje z kolei za tym, by z rzek uczynić wodne autostrady, co pozwoliłoby puścić barki i rozwinąć transport wodny.- Te dwa stanowiska tworzą fałszywą alternatywę, że musimy wybierać między przyrodą a gospodarką. To błąd. Musimy widzieć wspólne interesy różnych grup i całościowo patrzeć na wody. Oba te elementy można połączyć, by uwzględnić kwestie społeczne, środowiskowe i

ekonomiczne – stwierdził **doradca Prezydenta Pracodawców RP, profesor Uniwersytetu Adama Mickiewicza Andrzej Mizgajski**.

Doktor Przemysław Nawrocki, ekspert WWF podkreśla jednak, że nie jest prawdą, by Komisja Europejska oczekiwała od nas rozwoju śródlądowej żeglugi, jak często przekonuje strona rządowa. - Możemy przerzucić dużą część transportu kołowego na tory, co pozwoli nam osiągnąć znaczący efekt ekologiczny. Polskie rzeki są kilkukrotnie mniejsze niż Ren czy Dunaj. Nie widzę więc żadnego racjonalnego argumentu ekonomicznego, by inwestować miliardy złotych w poprawę akurat tej gałęzi transportu, który już teraz odgrywa w Polsce marginalną rolę – mówił ekspert.

Co w takim razie jest priorytetem dla rządowego regulatora? **Wojciech Skowyrski Dyrektor Departamentu przygotowania i realizacji inwestycji w PGW „Wody Polskie** uważa, że o gospodarce wodnej musimy myśleć całościowo, bo zarówno retencja, jak i rola rzek, oraz dużych zbiorników tworzą system naczyń połączonych. – Pierwszym zadaniem, z którym musimy się mierzyć jest dostarczanie wody mieszkańcom w odpowiedniej jakości i ilości. Konieczne jest też, by poprawić retencję i doprowadzić do stanu, w którym możemy gospodarować ok. 20 proc. wody, a nie 6,5 proc. jak dziś. W Hiszpanii ten wskaźnik sięga 40 proc. Dlatego też w Polsce musimy za każdym razem mieć to na uwadze, gdy planujemy strategię i finansujemy inwestycje – mówi.

Anna Moskwa, wiceszefowa resortu przekonuje przy tym, że inwestycje w żeglugę śródlądową nie przekreślają całego szeregu innych inwestycji, które mają rozwinąć tzw. małą retencję i pomóc mieszkańcom, rolnikom oraz samorządom dopasować się do zmian klimatu. - Patrzymy na gospodarkę wodną kompleksowo, czyli zarządzamy nią tak, by przeciwdziałać suszom i powodziom. Budowle hydrotechniczne, które niedawno służyły nam do nawadniania, teraz pozwalają zmniejszyć skalę podtopień – przekonywała. **Wiceszefowa resortu gospodarki morskiej i żeglugi śródlądowej Anna Moskwa** dodała też, że plan przeciwpowodziowy dla Polski musi uwzględniać zarówno obecną sytuację hydrologiczną, jak i prognozy mówiące o suszy. -Ryzyka powodzi nie da się wyeliminować całkowicie, ale da się je maksymalnie zmniejszyć. Dziś jesteśmy lepiej przygotowani pod kątem organizacyjnym oraz inwestycyjnym. Na bieżąco aktualizujemy nasze plany – przekonywała. Zapowiedziała, że resort gospodarki morskiej i Wód Polskich wspólnie przygotowują plany na kolejne lata na wypadek powodzi.

Trzeci dzień Szczytu Klimatycznego TOGETAIR rozpocznie wystąpienie Wicepremier Jadwigi Emilewicz, Minister Rozwoju. Następnie odbędą się debaty związane z New Green Deal, odbudową zielonej Polski po kryzysie i rolą człowieka w środowisku naturalnym.