

PRZEDSIĘBIORCO, POLICZ SWÓJ ŚLAD WĘGLOWY!



**KATARZYNA
KOŁACZEK**

Specjalista ds. Oceny
Zgodności
Urząd Dozoru Technicznego
Oddział w Łodzi

CORAZ CZĘŚCIEJ W PRZESTRZENI PUBLICZNEJ MÓWI SIĘ O DEKARBONIZACJI, NEUTRALNOŚCI KLIMATYCZNEJ, ZRÓWNOWAŻONYM ROZWOJU, A TAKŻE ŚLADZIE WĘGLOWYM. I NIE DOŚĆ, ŻE BĘDZIEMY O TYM SŁYSZEĆ CORAZ CZĘŚCIEJ, TO NAJWYŻSZY CZAS PRZEJŚĆ DO CZYNÓW – PRZEDSIĘBIORCY BĘDĄ MUSIELI REALNIE ZAJĄĆ SIĘ PROBLEMEM REDUKCJI EMISJI GAZÓW CIĘPLARNIANYCH I SZEROKO POJĘTĄ ENERGOOSZCZĘDNOŚCIĄ. JAK PRZYGOTOWAĆ SWOJE PRZEDSIĘBIORSTWO DO WYZWAŃ BIZNESOWYCH I WYMAGAŃ LEGISLACYJNYCH POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ UNII EUROPEJSKIEJ?

KRYZYS KLIMATYCZNY I DZIAŁANIA MIĘDZYNARODOWE

Konieczność ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (GHG) wynika z globalnych wysiłków, aby złagodzić skutki zmian klimatu. Światowa Organizacja Meteorologiczna alarmuje, że istnieje 66-procentowe prawdopodobieństwo, że do 2027 r. Ziemia osiągnie temperaturę o 1,5°C wyższą w stosunku do czasów przedindustrialnych, co będzie skutkowało katastrofalnymi i nieodwracalnymi zmianami klimatycznymi.

Zesłoroczne upały spowodowały śmierć ponad 20 000 osób w samej Europie Zachodniej, a fala pożarów lasów w całej Europie przyniosła szacunkowe straty gospodarcze na poziomie 2,5 mld euro. Według sondażu przeprowadzonego przez NATO aż 32% obywateli Sojuszu uważa, że zmiany klimatyczne są największym zagrożeniem dla bezpieczeństwa, wyprzedzając ryzyko wojny, terroryzmu, niestabilności politycznej czy cyberataków. Według Szóstego Raportu IPCC (Międzynarodowego Zespołu ds. Zmiany Klimatu) od 3,3 do 3,6 mld ludzi jest narażonych na negatywne konsekwencje zmiany klimatu.



Rys. 1. Skutki globalnego ocieplenia [2]

- Pierwszym aktem prawnym, zobowiązującym kraje rozwinięte do ograniczania emisji gazów cieplarnianych, był podpisany w 1997 r. protokół z Kioto. Jego głównym założeniem była redukcja emisji GHG w latach 2008-2012 o 5% w stosunku do poziomu z roku 1990.
- Na mocy porozumienia paryskiego z 2015 roku, które zostało podpisane przez wszystkich członków UE, wspólnym celem stało się ograniczenie wzrostu globalnej temperatury do poniżej 2°C i kontynuowanie wysiłków na rzecz ograniczenia go do 1,5°C względem poziomu z czasów przedprzemysłowych.
- Porozumienie Paryskie stało się fundamentem przyjętego przez Komisję Europejską 11 grudnia 2019 r. zbioru inicjatyw politycznych - Europejskiego Zielonego Ładu. Jego ostatecznym celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej UE do 2050 r.
- Odpowiedzią na Europejski Zielony Ład jest opublikowany 14 lipca 2021 r. pakiet aktów prawnych „Gotowi na 55” („Fit for 55”). Aktualny cel Unii Europejskiej to redukcja emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. o co najmniej 55% w porównaniu z 1990 r. i osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r.

Te ambitne cele wymagają konkretnych i szybkich działań, ale absolutnie pierwszym krokiem na drodze redukcji emisji gazów cieplarnianych jest określenie jakiej wielkości są te emisje i z jakich obszarów działalności pochodzą, czyli **OBLICZENIE ŚLADU WĘGLOWEGO**. Kolejnym ruchem staje się opracowanie strategii redukcji tych emisji, by z każdym rokiem ślad węglowy był mniejszy.



Rysunek 2. Kroki do neutralności klimatycznej

CO TO JEST ŚLAD WĘGLOWY I JAKIE SĄ JEGO RODZAJE

Ślad węglowy (z ang. *carbon footprint*) jest to całkowita suma emisji gazów cieplarnianych (GHG) wywołanych bezpośrednio lub pośrednio przez organizację, produkt, usługę, wydarzenie, a nawet aktywność pojedynczych osób, gospodarstw domowych czy miast. Jest to zatem wartość, która łączy w pojedynczą liczbę, wyrażoną jako równoważna ilość dwutlenku węgla (eq. CO₂), emisje wszystkich gazów cieplarnianych. Pierwszym krokiem przedsiębiorców powinno być obliczenie śladu węglowego organizacji, a następnie w zależności od prowadzonej działalności śladu węglowego produktu bądź usługi.

Ślad węglowy jest sposobem pomiaru wpływu na klimat.

W przypadku każdego rodzaju śladu węglowego, stosuje się inne normy i standardy do obliczeń.

Najczęściej oblicza się następujące rodzaje śladu węglowego:

1. ślad węglowy organizacji
2. ślad węglowy produktu
3. ślad węglowy wydarzenia
4. ślad węglowy transportu

Przykładowo dla **śladu węglowego produktu** można przeprowadzić analizę „od kołyski do bramy” (z ang. *cradle to gate*), co oznacza całkowitą emisję gazów cieplarnianych od wydobycia surowców przez produkcję produktu, aż do wyjścia z organizacji, albo analizę „od kołyski do grobu” (z ang. *cradle to grave*) uwzględniając dodatkowo dystrybucję, wykorzystanie i ostateczne unieszkodliwienie produktu.

Ślad węglowy produktu



Innym przykładem jest **ślad węglowy wydarzenia**, gdzie elementy wchodzące w skład analizy wyglądają następująco:

Ślad węglowy wydarzenia



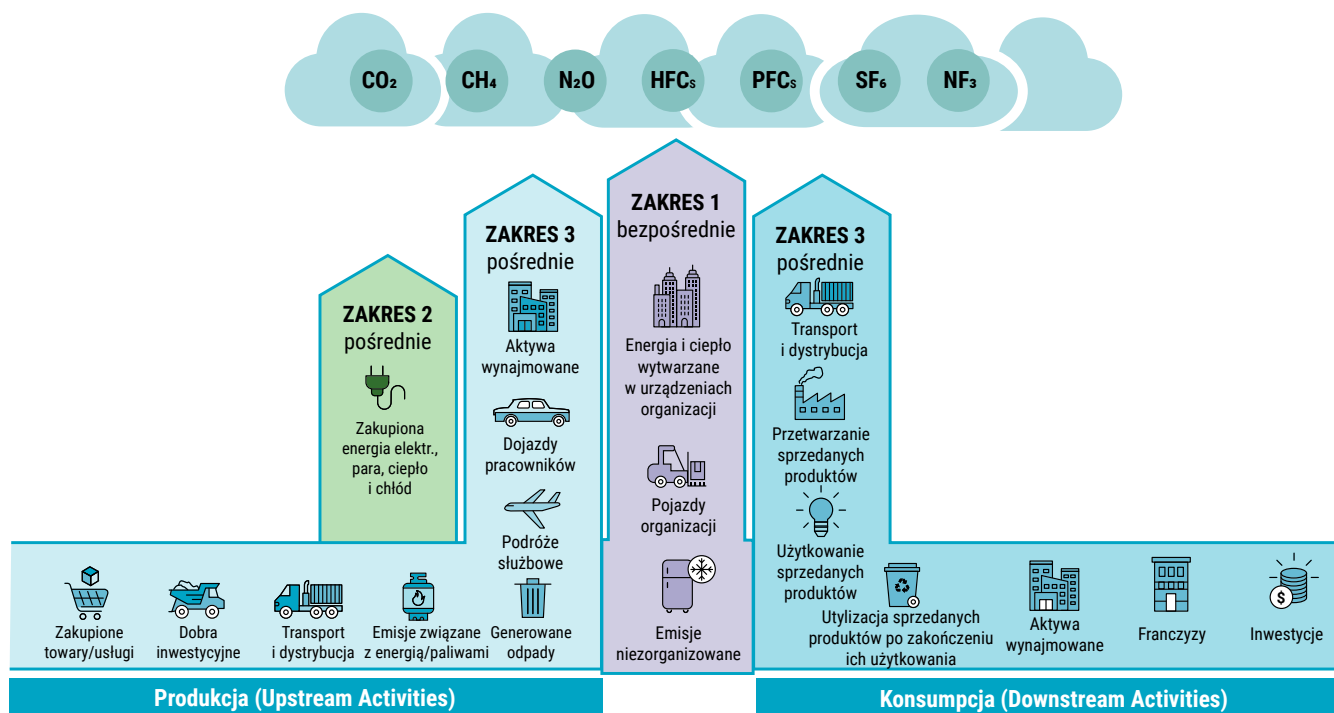
ŚLAD WĘGLOWY ORGANIZACJI

Ślad węglowy organizacji określa całkowitą ilość gazów cieplarnianych wyemitowanych bezpośrednio lub pośrednio w wyniku jej działalności. Jest to jeden z dwóch najczęściej obliczanych rodzajów śladu węglowego obok śladu węglowego produktu.

Ślad węglowy organizacji



- **Zakres 1 to emisje bezpośrednie** ze źródeł będących własnością organizacji lub przez nią kontrolowanych.
- **Zakres 2 to emisje pośrednie** powstałe podczas wytwarzania zakupionej lub pozyskanej energii elektrycznej, ciepłej, chłodniczej i pary zużytych przez organizację.
- **Zakres 3 to inne emisje pośrednie** gazów cieplarnianych nieuwzględnione w zakresie 2, które występują poza organizacją zarówno na poziomie produkcji (*upstream*) jak i konsumpcji (*downstream*).



Rysunek 3. Zakresy emisji śladu węglowego organizacji

Określenie śladu węglowego organizacji jest skomplikowanym procesem obliczeniowym, opierającym się na międzynarodowych standardach i uwzględniającym wskaźniki emisyjności specyficzne dla danego obszaru i uzależnione od szczegółowości dostępnych danych. Im więcej danych o swoich emisjach posiada przedsiębiorstwo, tym więcej zakresów może uwzględnić w obliczeniach.

PRZYKŁAD

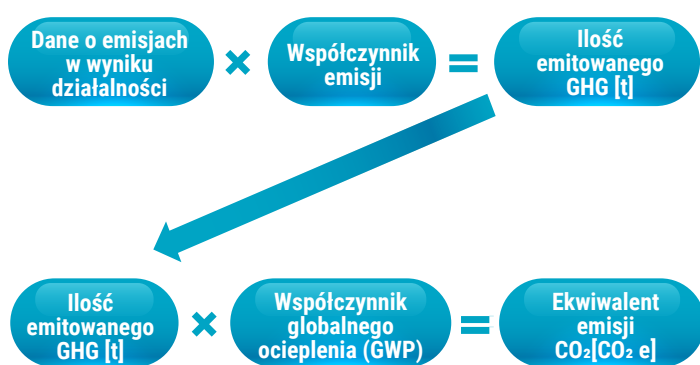
Firma produkuje wyrób złożony z wielu podzespołów i chce poznać swój ślad węglowy organizacji w zakresie 1, 2 i 3. Musi uwzględnić ślad węglowy wszystkich elementów składowych użytych do produkcji i transportu tych komponentów do swojego zakładu. Nie ma dostępu do takich danych, więc żąda ich od swoich kontrahentów. Współpracuje więc tylko z firmami, które mają wdrożone systemy redukcji emisji i znają swój ślad węglowy.

Obliczenie śladu węglowego, wymaga całej masy danych, o które trudno bez wdrożonego systemu zbierania i segregowania danych. Obliczenia nie są sprawą kilku tygodni. Dane do analizy dla emisji zakresu 3 to wręcz lata sumiennego zbierania potrzebnych informacji.

Eksperti UDT CERT na co dzień spotykają się z zapytaniami ofertowymi od klientów, którzy produkując element dla dużego międzynarodowego koncernu, otrzymują prośbę o podanie swojego śladu węglowego wraz z trendami 3-letnimi. I choć prawnie nie są jeszcze zobligowani do posiadania strategii łagodzenia zmian klimatu, chcąc pozostać konkurencyjni, a czasem wręcz móc dalej funkcjonować, muszą potraktować te kwestię priorytetowo. Prędzej, czy później rynek wymusi na ich firmie opracowanie i wdrożenie strategii redukcji emisji gazów cieplarnianych i wówczas może być

już za późno, kiedy okaże się, że konkurencja już jest gotowa na wymagania niskoemisyjności.

JAK OBLICZYĆ ŚLAD WĘGLOWY ORGANIZACJI?



Rysunek 4. Podstawowe równanie obliczania emisji (World Resources Institute – Greenhouse Gas Protocol)

Wg „GHG Protocol. A Corporate Accounting and Reporting Standard” Jest szereg kryteriów, które należy wziąć pod uwagę zanim przystąpi się do właściwych wyliczeń śladu węglowego organizacji:

- Trzeba zdecydować, czy emisje gazów cieplarnianych będą rozliczane wg udziału kapitałowego w poszczególnych spółkach, kontroli finansowej, czy może kontroli operacyjnej

- Istotne są rodzaje leasingów (operacyjny, finansowy lub kapitałowy), bo od nich zależy kwalifikacja poszczególnych emisji do odpowiednich zakresów emisji.
- Należy uwzględnić dane zbierane bezpośrednio w organizacji na podstawie pomiarów i zapisów oraz dane pośrednie np. wskaźniki emisji lub dane pozyskane z zewnątrz np. z baz danych stron trzecich.
- Ważna jest identyfikacja źródeł emisji GHG zarówno z urządzeń będących w posiadaniu przedsiębiorstwa (zakres 1 emisji) jak i zakupionej energii elektrycznej, pary, ciepła i chłodu (zakres 2 emisji).

W liczeniu emisji energii zakupionej (z zakresu 2) obowiązuje podwójna sprawozdawczość, jak poniżej.

- Metoda „location-based” - obliczenia opierają się na uśrednionych współczynnikach emisji związanych z wytwarzaniem energii elektrycznej na określonym obszarze.
- Metoda „market-based” - obliczenia opierają się na wskaźnikach emisji uzyskanych z instrumentów umownych.

Metoda „location-based” nie uwzględni żadnych wyborów wykonanych przez organizację w zakresie zakupu energii elektrycznej, natomiast metoda „market-based” je uwzględni i informuje o wysiłkach jakie organizacja poczyniła w celu zmniejszenia śladu węglowego poprzez ograniczanie emisji GHG związanych z zakupioną energią, parą, ogrzewaniem i chłodem.

Kroki obliczania śladu węglowego organizacji wg najpopularniejszego standardu GHG Protocol

1. Wyznaczenie celu i granic badania (organizacyjne, operacyjne)	5. Inwentaryzacja danych
2. Wybór roku bazowego badania	6. Wybór współczynników emisji
3. Wybór metody obliczeniowej	7. Obliczanie emisji gazów cieplarnianych
4. Identyfikacja źródeł emisji gazów cieplarnianych	8. Raportowanie wyników

Po uzyskaniu raportu warto poddać go weryfikacji zewnętrznej, czyli sprawdzeniu przez niezależną stronę trzecią, która potwierdzi poprawność przyjętych założeń, wskaźników i obliczeń. Jest to opcja często wykorzystywana przez przedsiębiorców, którzy sami obliczają swój ślad węglowy.

Zgodnie z dyrektywą CSRD już od 2026 r. raporty składane przez firmy będą obowiązkowo podlegały badaniu przez biegłego rewidenta lub zewnętrzną firmę audytorską.

PO CO OBLICZAĆ ŚLAD WĘGLOWY PRAWNY WYMÓG

Zmniejszanie emisji nie jest jedynie dobrą wolą i zabiegiem wizerunkowym, choć zjawisko tzw. „greenwashingu” wciąż istnieje. „Greenwashing” to strategia marketingowa firmy, która polega na manipulowaniu danymi odnośnie do wpływu przedsiębiorstwa lub danego produktu na środowisko w taki sposób, by klient miał wrażenie, że są one bardziej „eko” niż w rzeczywistości. Do niedawna brak konkretnych norm raportowania odnośnie wpływu na klimat, powodował pomijanie przez niektórych przedsiębiorców w sporządzanych przez siebie raportach informacji, które mogłyby negatywnie świadczyć o wpływie ich działalności na środowisko.

Wnioski z Raportu Komisji Europejskiej z dnia 28.01.2021:

- ok. 50% przypadków – przedsiębiorca nie udzielił konsumentom wystarczającej informacji odnośnie do dokładności oceny swoich stwierdzeń środowiskowych,
- ok. 59% przypadków - przedsiębiorca nie przedstawił łatwo dostępnych dowodów na poprawie swojego stwierdzenia środowiskowego,
- w ok. 37% przypadków twierdzenia dotyczące ekologiczności były sformułowane niejasno i ogólnie.

Rzetelne, porównywalne i weryfikowalne informacje na temat wpływu na klimat umożliwiają klientom podejmowanie bardziej zrównoważonych decyzji oraz ograniczają ryzyko manipulowania wpływem na klimat. Przeciwdziałając występowaniu „greenwashingu” 16 grudnia 2022 r. w Dzienniku Urzędowym UE została opublikowana **dyrektywa ws. sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju** (tzw. dyrektywa **CSRD**), która zastępuje dyrektywę z 2014 r. o sprawozdawczości niefinansowej (NFRD).

Przeciwdziałając występowaniu „greenwashingu” 16 grudnia 2022 r. w Dzienniku Urzędowym UE została opublikowana dyrektywa ws. sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (tzw. dyrektywa CSRD)

Zgodnie z CSRD wszystkie duże jednostki oraz małe i średnie spółki giełdowe będą przedstawiać w swoim sprawozdaniu z działalności informacje na temat: kwestii środowiskowych, społecznych i praw człowieka oraz ładu korporacyjnego. Informacje te będą raportowane **według wspólnych europejskich standardów sprawozdawczości w zakresie zrównoważonego rozwoju** (tzw. **ESRS**). Dla małych i średnich spółek giełdowych mają być opracowane uproszczone standardy ESRS.

Nowe obowiązki będą wchodzić w życie stopniowo zgodnie z kilkustopniowym harmonogramem (rysunek 5). Przewiduje się, że przepisy te będą dotyczyć około 50 tys. przedsiębiorstw w Unii Europejskiej.

UWAGA

Skoro pierwsze raporty będą dotyczyć roku 2024, to już w 2023 roku przedsiębiorstwo powinno mieć wdrożony system zbierania danych potrzebnych do wyliczeń śladu węglowego.

ETAPY WDRÓŻENIA CSRD	PODMIOTY KTÓRYCH DOTYCZĄ POSZCZEGÓLNE ETAPY
ETAP I raport za rok 2024 publikowany w 2025	SPÓŁKI, KTÓRE DZIŚ SPORZĄDZAJĄ RAPORTY NIEFINANSOWE największe z dużych Jednostek Zaufania Publicznego mające ponad 500 pracowników oraz spełniające jedno z dwóch kryteriów: - suma bilansowa powyżej 20 mln euro - roczne przychody netto powyżej 40 mln euro
ETAP II raport za rok 2025 publikowany w 2026	WSZYSTKIE DUŻE PRZEDSIĘBIORSTWA spełniające dowolne dwa z trzech kryteriów: - suma bilansowa powyżej 20 mln euro - roczne przychody netto powyżej 40 mln euro - średnia roczna liczba zatrudnionych powyżej 250 osób
ETAP III raport za rok 2026 publikowany w 2027	MAŁE I ŚREDNIE SPÓŁKI GIEŁDOWE spełniające dowolne dwa z trzech kryteriów: - suma bilansowa powyżej 4 mln euro - roczne przychody netto powyżej 8 mln euro - średnia roczna liczba zatrudnionych powyżej 50 osób
ETAP IV raport za rok 2028 publikowany w 2029	WYBRANE SPÓŁKI Z SIEDZIBĄ POZA UE posiadające na terenie UE jednostkę zależną lub oddział i generujące w UE ponad 150 mln euro przychodów netto

Rysunek 5. Harmonogram wdrożenia dyrektywy CSRD

PO CO OBLICZAĆ ŚLAD WĘGLOWY KORZYŚCI

Według badań Deloitte z 2021 r. motywatorem do podejmowania działań proekologicznych dla 19% badanych przedsiębiorstw jest presja konkurencyjna, a dla 58% są naciski ze strony akcjonariuszy lub inwestorów. Oprócz wymagań stricte prawnych, przedsiębiorcy powinni mieć na uwadze inne aspekty przynoszące korzyści z liczenia śladu węglowego.

Międzynarodowe spółki oczekują od firm raportowania o niskiej emisyjności, ale te mogą nawet nie wiedzieć, jaki jest ich ślad węglowy.

Raportowanie ESG to publiczne udostępnianie danych dotyczących działalności organizacji w trzech obszarach: środowiska, spraw społecznych i ładu korporacyjnego (ang. *Environmental, Social and Corporate Governance*), którego celem jest możliwość oceny firm w kategoriach niefinansowych Skróć ESG zastąpił określenia „raport zrównoważonego rozwoju”, „raport środowiskowy” czy „raport społecznej odpowiedzialności”.

Duże firmy zobowiązane dyrektywą CSRD do raportowania ESG, będą wymagać od swoich dostawców przekazywania informacji o przestrzeganiu przez nich zasad zrównoważonego rozwoju. Oznacza to, że firmy nieobjęte dyrektywą CSRD czyli mikroprzedsiębiorstwa oraz małe i średnie przedsiębiorstwa, chcąc utrzymać pozycję w łańcuchu dostaw, będą zmuszone wykazywać się danymi niefinansowymi potwierdzającymi swój zrównoważony rozwój. Według GUS takich podmiotów było w naszym kraju w 2021 r. ponad 2 mln, co stanowi większość polskich przedsiębiorstw. Międzynarodowe spółki oczekują od polskich firm raportowania o niskiej emisyjności, ale firmy mogą nie wiedzieć, jaki jest ich ślad węglowy.

Z uwagi na to, że Polska jest jednym z największych partnerów handlowych Niemiec, duży wpływ na polskie przedsiębiorstwa ma niemiecka **ustawa o zachowaniu należytej staranności w łańcuchu dostaw (Lieferkettengesetz, LkSG)**, która obowiązuje od 1 stycznia 2023 r. Ustawa ma na celu zwiększenie kontroli nad przestrzeganiem praw człowieka i standardów środowiskowych w całym łańcuchu dostaw. Obliguje ona niemieckie firmy i ich dostawców do bieżącej analizy ryzyka w łańcuchu dostaw, wdrożenia środków zapobiegawczych i naprawczych w przypadku wykrycia nadużycia oraz informowania o nadużyciach.

WYLICZANIE EMISJI GHG ZAKRESU 3 NIE BĘDZIE JUŻ DOBROWOLNE JAK DOTYCHCZAS.

STANIE SIĘ OBLIGATORYJNE OD DRUGIEGO ROKU RAPORTOWANIA!

Spółki z zagranicznym kapitałem od dawna są na ścieżce zrównoważonego rozwoju dążąc do neutralności klimatycznej, zatem nie mogą współpracować z firmami, które nie mają takich samych

celów. Jeśli w łańcuchu dostaw półprodukty będą obciążone dużym śladem węglowym, to wówczas trzeba będzie ponieść koszty neutralizacji nadmiaru emisji poprzez szeroko rozumiane działania offsetowe. Oznacza to straty zarówno finansowe jak i wizerunkowe, dlatego duże spółki w swoich zapytaniach ofertowych zawierają już kryteria wpływu na środowisko poprzez podanie wartości śladu węglowego organizacji wraz z trendami 3 letnimi. Dotyczy to także wymagań spółki-matki, która narzuca wszystkim podległym spółkom minimalny, a nawet zerowy wpływ na klimat. Wymogi kontrahentów, akcjonariuszy, inwestorów czy klientów determinują proekologiczne działania przedsiębiorstwa.

Istnieje szereg korzyści dla polskich przedsiębiorstw, które zdecydują się na dobrowolne raportowanie ESG. Należą do nich choćby możliwość udziału w przetargach i zamówieniach wymagających odpowiedniej certyfikacji dostawców, czy też budowanie konkurencyjnej marki, o stabilnej pozycji międzynarodowej. Dzięki raportowaniu ESG łatwiejszy jest dostęp do „zielonego finansowania” poprzez zielone kredyty, zielone obligacje czy zielone pożyczki.

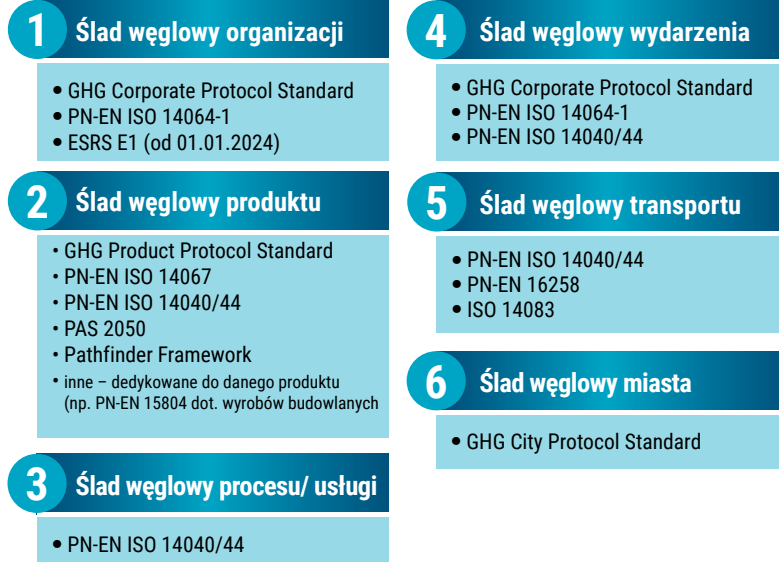
STANDARDY RAPORTOWANIA

W CELU UJEDNOLICENIA STANDARDÓW RAPORTOWANIA, KE PRZYJĘŁA I OPUBLIKOWAŁA 31.07.2023 R. EUROPEJSKIE STANDARDY RAPORTOWANIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU ESRS.

Od wielu lat najpopularniejszym standardem raportowania niefinansowego są wytyczne Globalnej Inicjatywy Raportowania GRI (Global Reporting Initiative), natomiast najbardziej powszechnym i uznanym standardem korporacyjnym liczenia emisji gazów cieplarnianych jest GHG Protocol (Greenhouse Gas Protocol).

W celu ujednoczenia standardów raportowania, KE przyjęła i opublikowała 31.07.2023 r. Europejskie Standardy Raportowania Zrównoważonego Rozwoju ESRS, dla których standardy

GRI stały się bardzo istotnym punktem odniesienia. Jeśli Parlament i Rada nie wyrażą sprzeciwu, ESRS będą obowiązywać od 1 stycznia 2024 roku. Obowiązek raportowania zgodnie ze standardami ESRS będzie dotyczył wszystkich firm objętych dyrektywą CSRD., ESRS będą obowiązywać od 1 stycznia 2024 r. Obowiązek raportowania zgodnie ze standardami ESRS będzie dotyczył wszystkich firm objętych dyrektywą CSRD.



Rysunek 6. Standardy liczenia emisji i normy dla różnych rodzajów śladu węglowego.

Standardy raportowania ESRS podlegają ocenie istotności, czyli przedsiębiorstwo może pominąć te informacje, które nie są istotne dla jego działalności i modelu biznesowego, jednakże jest wymóg przeprowadzenia rzetelnej oceny istotności poprzez zewnętrzną weryfikację zgodnie z przepisami dyrektywy o rachunkowości.

ESRS wprowadzają także zasadę, że w pierwszym roku stosowania standardów firmy zatrudniające mniej niż 750 pracowników mogą pominąć dane dotyczące emisji gazów cieplarnianych zakresu 3.

Oznacza to, że wyliczanie emisji GHG zakresu 3 nie będzie już dobrowolne jak dotychczas, a stanie się obligatoryjne od drugiego roku raportowania!

PRZEDSIĘBIORCO POLICZ SWÓJ ŚLAD WĘGLOWY!

Wizerunek firmy przyjaznej środowisku staje się coraz ważniejszy. Z uwagi na chęć zdobycia przewagi konkurencyjnej bez działań prośrodowiskowych można zostać w tyle. Inwestorzy nie wspierają firm, które nie mają badania ryzyka związanego z klimatem, a także rezygnują ze wspierania inwestycji uzależnionych od paliw kopalnych.

DYREKTYWA CSRD WRAZ Z NOWYMI STANDARDAMI RAPORTOWANIA WYMUSZA NA NAJWIĘKSZYCH FIRMACH ŚLEDZENIE ŚLADU WĘGLOWEGO W CAŁYM ŁAŃCUCHU DOSTAW.

Coraz ważniejsze stają się publiczne zobowiązania środowiskowe i możliwość etykietowania się jako przedsię-

biorstwo neutralne klimatycznie, organizacja neutralna węglowo, czy też firma z zerowymi emisjami netto. Pamiętajmy, że określenie śladu węglowego organizacji jest pierwszym krokiem organizacji na drodze do jej zrównoważonego rozwoju. Żeby móc zredukować emisje gazów cieplarnianych, trzeba je najpierw znać, aby mieć tym samym wstępny punkt odniesienia, a także wiedzieć z jakich obszarów działalności pochodzą największe z nich.

Dyrektywa CSRD wraz z nowymi standardami raportowania wymusza na największych firmach śledzenie śladu węglowego w całym łańcuchu dostaw, co skutkuje zamknięciem współpracy z firmami nie będącymi na ścieżce zrównoważonego rozwoju. Dlatego dla polskich przedsiębiorców pora przygotować się na nowe wyzwania Europy dążącej do neutralności klimatycznej i wykonać pierwszy krok – obliczyć swój ślad węglowy. Jak powiedział David Attenborough w filmie „Życie na naszej planecie”: „Tu nie chodzi o ratowanie naszej planety. Chodzi o ratowanie nas samych”.

Literatura:

1. <https://imgw.pl/wydarzenia/wmo-kolejne-piec-lat-moze-byc-najcieplejsze-w-historii>
2. WWF Polska - Raport IPCC www.wwf.pl, www.infowire.pl
3. GHG Protocol Standards