

Rekalkulacja polskiego FRL

(tłumaczenie z języka angielskiego)

Przegląd

Tabela 0: FRL dla Polski (t CO₂ekw. / rok)

| | z produktami z pozyskanego drewna | <i>bez produktów z pozyskanego drewna</i> |
|--|--------------------------------------|---|
| Wersja robocza KPRdL | -29 433 000 | -24 612 000 |
| Poprawiony KPRdL | -27 888 000 | -23 872 000 |
| Wersja robocza KPRdL w akcie delegowanym | -28 400 000 | -24 384 000 |

Niespójność danych w rezerwuarach węgla uwzględnionych w FRL

Tabela 24 w KPRdL (grzecznościowe tłumaczenie) zawiera wszystkie szacunki zmian zasobów węgla w rezerwuarach węgla zawartych w FRL oraz ich całkowitą sumę, a tabela 25 przedstawia emisje gazów (w ekw. CO₂) z pożarów lasów wraz z ich sumą. W tabeli 1 niniejszego dokumentu, kolumna „poprawiony KPRdL” wymienia wszystkie szacunki ekwiwalentu CO₂ jako średnie w okresie zgodności. Komisja Europejska zakomunikowała polskim władzom, między innymi¹, nieprawidłową sumę poszczególnych rezerwuarów węgla i gazów cieplarnianych (tabela 1, kolumna „Korekta sumy KE”). Polskie władze udzieliły odpowiedzi na piśmie i wyjaśniły błąd pisarski (tabela 1, kolumna „Odpowiedź PL na korektę KE”, tabela 2 zawierająca szczegółowe roczne dane na lata 2010–2025 odpowiadające tabeli 24 w KPRdL).

Niespójności między wykazem FRL i GHG w odniesieniu do rezerwuarów węgla

Komisja Europejska stwierdziła również niespójności dotyczące włączenia rezerwuarów węgla w przedłożonym FRL i raporcie z inwentaryzacji gazów cieplarnianych z 2019 r. w KPRdL (tabela 1, kolumna „Średnia 2019 r. inwentaryzacji gazów cieplarnianych 2000–2009”). W szczególności inwentaryzacja gazów cieplarnianych (przedłożona w 2019 r.) nie obejmuje szacunków zmian zasobów węgla dla martwego drewna i ściółki z rezerwuaru węgla, który jest uwzględniony w propozycji FRL. Ponadto szacowanie zmian zasobów węgla w glebach mineralnych znacząco różni się od całych szeregów czasowych gazów cieplarnianych. Aby zapewnić spójność między FRL i inwentaryzacją gazów cieplarnianych, Komisja Europejska ustaliła poszczególne rezerwuary węgla, jak wskazano w tabeli 1, kolumna „FRL proponowany do aktu delegowanego”, co daje FRL w wielkości **-28 400 000 ton ekwiwalentu CO₂ / rok**, w tym produkty z pozyskanego drewna (-24 394 000 ton ekwiwalentu CO₂ / rok bez produktów z pozyskanego drewna).

Tabela 1: Emisje i pochłanianie przez rezerwuary węgla i gazów cieplarnianych w KPRdL, komunikacja między KE a PL oraz FRL proponowany w akcie delegowanym [kt ekw. CO₂ / rok].

| | Poprawiony KPRdL ² | Korekta sumy KE | Odpowiedź PL na korektę KE | Średnia dla 2019 roku z inwentaryzacji gazów cieplarnianych w latach 2000-2009 | FRL proponowany do aktu ³ delegowanego |
|--|-------------------------------|-----------------|----------------------------|--|---|
| Żywa biomasa | -24 783 | -24 783 | -22 402 | -35 326 | -22 402 |
| Ściółka | -1906 | -1906 | -1906 | NO | NO |
| Martwe drewno | -186 | -186 | -185 | NO | NO |
| Gleby mineralne | -289 | -289 | -289 | -2892 | -2892 |
| Gleby organiczne | 638 | 638 | 638 | 557 | 638 |
| Požary | 272 | 272 | 272 | 35 | 272 |
| Produkty z pozyskanego drewna | -4016 | -4016 | -4016 | -3230 | -4016 |
| Poziom referencyjny dla lasów (bez produktów z pozyskanego drewna) | -23 872 | -26 254 | -23 872 | -37 626 | -24 384 |
| Poziom referencyjny dla lasów (włącznie z produktami z pozyskanego drewna) | -27 888 | -30 270 | -27 888 | -40 857 | -28 400 |

¹ Ten arkusz przeliczeniowy dotyczy wyłącznie kwestii mających znaczenie dla przeliczenia FRL.

² Szacunki przeliczone na CO₂.

³ W odniesieniu do martwego drewna Komisja Europejska zauważa, zgodnie z art. 5 ust. 4 rozporządzenia (UE) 2018/841, potrzebę uwzględnienia szacunków w rocznym sprawozdaniu dotyczącym emisji gazów cieplarnianych w odniesieniu do pozostałych gruntów leśnych (kategoria rozliczania zarządzanych gruntów leśnych), a w związku z tym potrzebę korekty technicznej, najpóźniej na koniec okresu zgodności.

Tabela 2: Dane dla rezerwuarów węgla według KPRdL (sekcja A i sekcja D) oraz skorygowane wartości (sekcje B, C, E); zmiany w KPRdL są oznaczone kolorem żółtym. **SEKCJA A:** oryginalne wartości (w tym znaki) według grup rezerwuarów węgla, w tym suma zgłoszona przez Polskę w tabeli 24 KPRdL. **SEKCJA B:** Korekta błędu pisarskiego (żółty) dla żywej biomasy zgłoszona przez Polskę. **SEKCJA C:** konwersja skorygowanych rezerwuarów węgla w sekcji B na ekwiwalent CO₂ / rok (wartości ujemne podane w tabeli reprezentują pochłaniacz, a wartości dodatnie reprezentują źródło). **SEKCJA D:** oryginalne wartości emisji wynikających z pożarów lasów, w tym suma zgłoszona przez Polskę w tabeli 25. **SEKCJA E:** całkowite emisje netto, w tym wszystkie rezerwuary węgla zgłoszone według kraju w tabeli 24 (sekcja C) plus emisje pożarowe (sekcja D). Ostatnia kolumna w każdej sekcji podaje średnie emisje netto obliczone w ramach CP (*ang. commitment period*), czyli okresu zobowiązań (2021–2025).

| SEKCJA | Tabela 24 (KPRdL): Efekt modelowania zmian zasobów węgla w jego rezerwuarach dla kategorii 4.A.1 <i>Grunty leśne pozostające gruntami leśnymi</i> | | | | | | | | | | | | | Okres zobowiązań (CP –commitment period) | | | | | Średnia z okresu zobowiązań |
|---------|--|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|---------|---------|---------|---------|-----------------------------|
| | Rezerwuar węgla | Jednostka | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | |
| A | Żywa biomasa | kt C | -10 885 | -10 726 | -10 523 | -10 244 | -9 901 | -9 560 | -9 024 | -8 628 | -8 177 | -7 947 | -7 719 | -7 346 | -6 958 | -6 909 | -6 482 | -6 100 | |
| | Ściółka | kt C | -387 | -562 | -646 | -688 | -704 | -703 | -718 | -697 | -673 | -651 | -630 | -603 | -571 | -494 | -475 | -456 | |
| | Martwe drewno | kt C | 665 | 500 | 389 | 293 | 210 | 136 | 29 | -15 | -54 | -88 | -115 | -114 | -117 | 26 | -10 | -39 | |
| | Gleby mineralne | kt C | 203 | 100 | 36 | -6 | -33 | -51 | -65 | -73 | -78 | -82 | -85 | -83 | -82 | -79 | -76 | -74 | |
| | Gleby organiczne | kt ekw. CO ₂ | 575 | 579 | 584 | 588 | 593 | 598 | 603 | 608 | 613 | 618 | 623 | 628 | 633 | 638 | 643 | 648 | |
| | łącznie | kt ekw. CO ₂ | -39 229 | -38 604 | -37 631 | -36 907 | -35 568 | -34 168 | -32 414 | -30 749 | -29 099 | -28 250 | -27 417 | -26 052 | -24 602 | -24 418 | -22 846 | -21 443 | -23 872 |
| B | Żywa biomasa | kt C | -11 366 | -10 764 | -10 302 | -9 843 | -9 374 | -8 942 | -8 271 | -7 843 | -7 372 | -7 125 | -6 890 | -6 547 | -6 188 | -6 363 | -5 920 | -5 531 | |
| | Ściółka | kt C | -387 | -562 | -646 | -688 | -704 | -703 | -718 | -697 | -673 | -651 | -630 | -603 | -571 | -494 | -475 | -456 | |
| | Martwe drewno | kt C | 665 | 500 | 389 | 293 | 210 | 136 | 29 | -15 | -54 | -88 | -115 | -114 | -117 | 26 | -10 | -39 | |
| | Gleby mineralne | kt C | 203 | 100 | 36 | -6 | -33 | -51 | -65 | -73 | -78 | -82 | -85 | -83 | -82 | -79 | -76 | -74 | |
| | Gleby organiczne | kt ekw. CO ₂ | 575 | 579 | 584 | 588 | 593 | 598 | 603 | 608 | 613 | 618 | 623 | 628 | 633 | 638 | 643 | 648 | |
| | łącznie | kt ekw. CO ₂ | -39 338 | -38 750 | -38 002 | -36 973 | -35 711 | -34 456 | -32 486 | -31 028 | -29 368 | -28 520 | -27 680 | -26 307 | -24 879 | -24 694 | -23 123 | -21 719 | -24 145 |
| C | Konwersja rezerwuarów C zgłoszonych w Tab. 24 do ekwiwalentu CO ₂ (biorąc pod uwagę stosunek stechiometryczny 44/12 oraz że ujemne wartości podane w tabeli reprezentują pochłaniacze, a wartości dodatnie reprezentują źródła) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Żywa biomasa | kt ekw. CO ₂ | -41 677 | -39 469 | -37 773 | -36 091 | -34 370 | -32 788 | -30 326 | -28 759 | -27 030 | -26 126 | -25 262 | -24 005 | -22 688 | -23 330 | -21 708 | -20 280 | -22 402 |
| | Ściółka | kt ekw. CO ₂ | -1 419 | -2 061 | -2 370 | -2 522 | -2 580 | -2 577 | -2 633 | -2 555 | -2 467 | -2 388 | -2 309 | -2 209 | -2 095 | -1 811 | -1 743 | -1 671 | -1 906 |
| | Martwe drewno | kt ekw. CO ₂ | 2 437 | 1 833 | 1 425 | 1 074 | 769 | 499 | 107 | -55 | -197 | -324 | -423 | -417 | -428 | 97 | -35 | -143 | -185 |
| | Gleby mineralne | kt ekw. CO ₂ | 746 | 367 | 132 | -22 | -122 | -188 | -238 | -268 | -287 | -301 | -310 | -304 | -302 | -289 | -280 | -273 | -289 |
| | Gleby organiczne | kt ekw. CO ₂ | 575 | 579 | 584 | 588 | 593 | 598 | 603 | 608 | 613 | 618 | 623 | 628 | 633 | 638 | 643 | 648 | 638 |
| łącznie | kt ekw. CO ₂ | -39 338 | -38 750 | -38 002 | -36 973 | -35 711 | -34 456 | -32 486 | -31 028 | -29 368 | -28 520 | -27 680 | -26 307 | -24 879 | -24 694 | -23 123 | -21 719 | -24 145 | |
| D | Tabela 25 (KPRdL): Szacunki i prognozy emisji wynikającej z pożarów lasów (katastrof naturalnych) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CO ₂ | Kt | 98 | 131 | 335 | 59 | 128 | 259 | 65 | 251 | 243 | 243 | 236 | 231 | 249 | 249 | 249 | 249 | |
| | CH ₄ | kt ekw. CO ₂ | 10 | 13 | 33 | 6 | 13 | 26 | 6 | 25 | 24 | 24 | 23 | 23 | 24 | 24 | 25 | 25 | |
| | N ₂ O | kt ekw. CO ₂ | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | |
| | Pożary łącznie | kt ekw. CO ₂ | 109 | 146 | 372 | 66 | 142 | 288 | 73 | 279 | 270 | 270 | 262 | 256 | 276 | 276 | 277 | 277 | 272 |
| E= C+D | Ogółem + pożary | kt ekw. CO ₂ | -39 229 | -38 604 | -37 631 | -36 907 | -35 568 | -34 168 | -32 414 | -30 749 | -29 099 | -28 250 | -27 417 | -26 052 | -24 602 | -24 418 | -22 846 | -21 443 | -23 872 |