

# **Kto czerpie zyski z wojny: Jak koncerny gazowe zarabiają na wojnie w Ukrainie**

Przemysł gazowy i rządy wykorzystują inwazję Rosji na Ukrainę i uzależniają Europę i USA od paliw kopalnych.

**GREENPEACE**



**Energy Justice**  
investigations

# GREENPEACE

Raport Greenpeace International kwiecień  
2023 r.

---

## Autorzy

Tim Donaghy (dr)  
Amadeo Ghiotto  
Céline Préaux (dr).

---

## Współtwórcy

Nív Hachlili, Paul Horsman, Mathieu Soete,  
Anusha Narayanan and John Noel

---

## Edytor

Lauren Kemp

---

## Zaprojektował

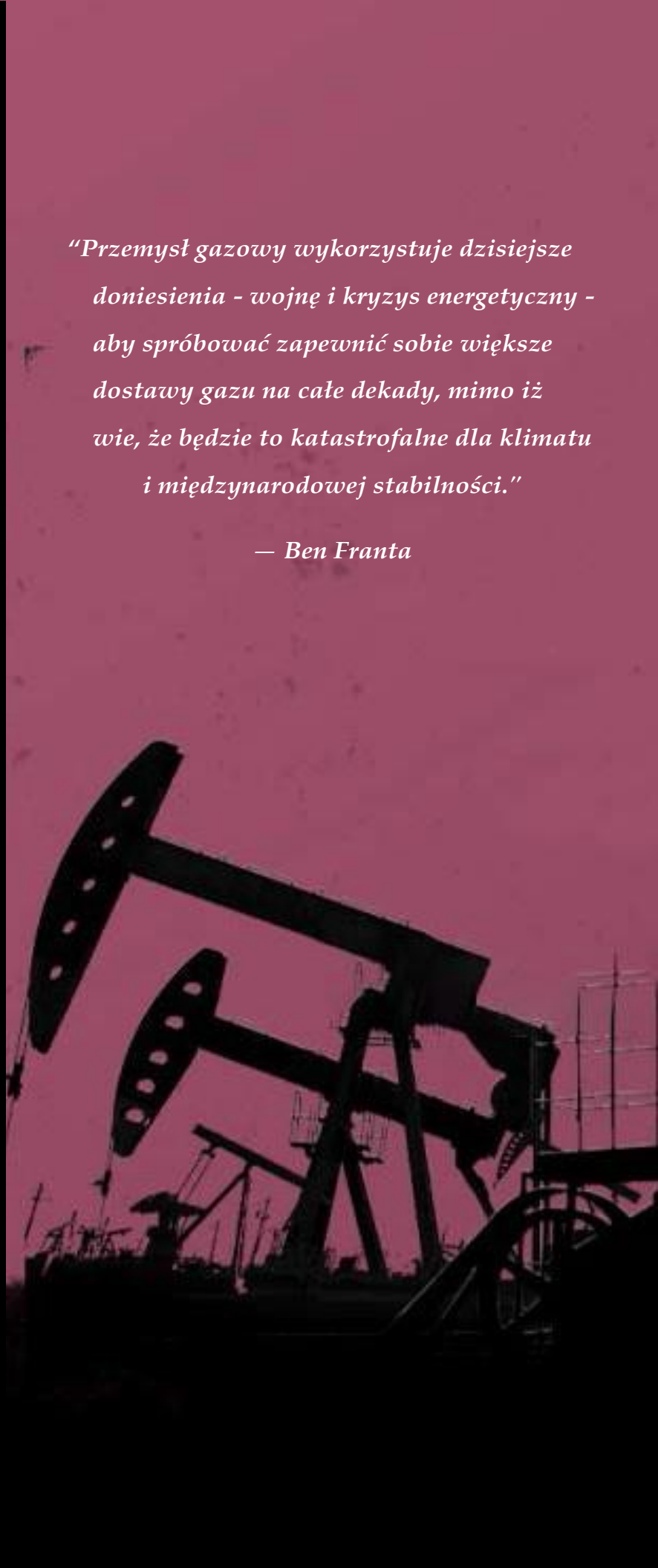
Kyle McKibbin

Zdjęcie na okładce autorstwa Boba Pearsona

*“Przemysł gazowy wykorzystuje dzisiejsze doniesienia - wojnę i kryzys energetyczny - aby spróbować zapewnić sobie większe dostawy gazu na całe dekady, mimo iż wie, że będzie to katastrofalne dla klimatu i międzynarodowej stabilności.”*

— Ben Franta

Greenpeace jest niezależną organizacją prowadzącą kampanie, która wykorzystuje pokojowy protest i kreatywną komunikację, aby ujawnić globalne problemy środowiskowe i promować rozwiązania, które są niezbędne dla zielonej i pokojowej przyszłości.



## Kto czerpie zyski z wojny - jak koncerny gazowe zarabiają na wojnie w Ukrainie

*Przemysł gazowy i rządy wykorzystują inwazję Rosji na Ukrainę i uzależniają Europę i USA od paliw kopalnych.*

Rosyjska inwazja na Ukrainę w 2022 roku wstrząsnęła światem. Szybko doprowadziło to do kryzysu energetycznego, gdyż państwa europejskie starały się zabezpieczyć niezależne od Rosji dostawy energii na zimę.

To, co nastąpiło później, było jednym z najbardziej rażących przykładów "doktryny szoku", w której operatorzy gazowi szybko przenieśli swoje publiczne komunikaty i lobbying z "transformacji energetycznej" na "bezpieczeństwo energetyczne" i cynicznie wykorzystali okazję do zastraszenia rządów masowymi, niepotrzebnymi inwestycjami w import gazu kopalnego i rozbudowę infrastruktury. Taktyka ta doprowadziła do tego, że odpowiedzią na krótkoterminowy kryzys w dostawach energii jest długoterminowe uzależnienie od paliw kopalnych w postaci nowej infrastruktury, dziesięcioletnich kontraktów i wpływu na środowisko w USA i UE. Ta przesadna reakcja zagraża transformacji energetycznej UE i USA oraz uzgodnionym przez nie celom klimatycznym.

Zmiana była błyskawiczna i skuteczna. Plan REPowerEU, będący odpowiedzią UE na kryzys gazowy, przewidywał około 10 miliardów euro (20,9 miliarda dolarów) na finansowanie infrastruktury gazowej.<sup>1</sup> Osiem terminali gazu płynnego jest w trakcie budowy, a w planach jest budowa kolejnych 38.<sup>2</sup>

Zastąpienie gazu z rosyjskich rurociągów doprowadziło do gwałtownego wzrostu wysyłek gazu skroplonego (LNG) z USA. W rezultacie, operatorzy infrastruktury gazowej, podmioty handlujące gazem i firmy gazowe oświadczyły, że importowany gaz skroplony jest odpowiedzią na kryzys i pozostanie nią przez najbliższe dekady. Ekspansja LNG zagraża społecznościom mieszkającym w pobliżu terminali eksportowych, miejsc wydobycia i rurociągów, a jednocześnie potencjalnie powoduje przekroczenie poziomu emisji gazów cieplarnianych, który jest niezbędny do osiągnięcia globalnych celów klimatycznych.

W 2022 r. akcjonariusze pięciu największych światowych koncernów naftowych i gazowych odnotowali rekordowe zyski w wysokości 192 mld euro (209 mld dolarów)<sup>3</sup> i rozdysponowali 102 mld dolarów (93 mld euro) w formie dywidend i wykupu akcji.<sup>4</sup>

### Dlaczego gaz nie jest potrzebny

#### KLUCZOWE WNIOSKI

- Firmy gazowe wykorzystują szok wywołany inwazją Rosji na Ukrainę, aby osłabić przepisy i przeforsować nowe propozycje zwiększenia importu gazu skroplonego i związania zarówno USA, jak i Europy kontraktami, które trwałyby od 15 do 20 lat. Zagraża to celom klimatycznym, społecznościom i inwestorom.
- W rzeczywistości, większość proponowanych projektów nie zostanie uruchomiona na czas, aby rozwiązać problem krótkoterminowych niedoborów energii wynikających z wojny w Ukrainie. Większość projektów zostanie uruchomiona dopiero w 2026 roku, czyli zdecydowanie za późno, aby zareagować na obecny kryzys podaży.
- USA zatwierdziły projekty, które w przypadku realizacji podwoiłyby zdolności eksportowe gazu skroplonego do 439 mld m<sup>3</sup> rocznie - generując rocznie emisje (w całym cyklu od wydobycia, przez transport aż po spalanie) odpowiadające 393 mln samochodów.<sup>5</sup> Do 2030 r. sam eksport gazu skroplonego z USA mógłby przekroczyć szacunki Międzynarodowej Agencji Energii (IEA) dotyczące zerowej emisji netto (Net Zero Emissions, NZE) w światowym handlu gazem skroplonym.<sup>6</sup>
- W 2022 r. import gazu skroplonego z USA do Europy wzrósł o 140%.<sup>7</sup> Prawie jedna czwarta tego importu przypadła na Francję, a kolejne miejsca zajęły Wielka Brytania i Hiszpania. Jednocześnie forsowane są plany budowy wielu nowych terminali importowych.
- Obecnie w Europie, w trakcie budowy jest osiem terminali LNG, a w planach budowa lub rozbudowa kolejnych 38. Terminale te, jeśli zostaną wybudowane, przyczynią się do zwiększenia emisji CO<sub>2</sub> o 950 mln ton rocznie.<sup>8</sup>

- Pomimo tak ogromnego wzrostu importu i planów infrastrukturalnych, stopień wykorzystania regazyfikacji gazu skroplonego w UE wyniósł w 2022 r. zaledwie 63%.<sup>9</sup>
- Europejska polityka klimatyczna powinna obejmować wycofanie gazu skroplonego przed 2030 r. oraz całego gazu ziemnego do 2035 r.

## Klęska paliw kopalnych

Kryzys energetyczny w UE wynika z krótkoterminowej potrzeby niezależnienia się od rosyjskiej ropy i gazu. Ale ten scenariusz ignoruje znacznie większe zagrożenie egzystencjalne związane kryzysem klimatycznym. Ścieżki ochrony klimatu zgodne z utrzymaniem średniego wzrostu temperatury na świecie poniżej 1,5°C (2,7°F) pokazują, że Europa musi stopniowo wycofać się ze zużycia gazu do 2035 r.<sup>10</sup>. Musimy odejść całkowicie od gazu, nie tylko tego z Rosji.

Pomimo tego, państwa europejskie ogłosiły plany dotyczące dodatkowych zdolności importowych gazu skroplonego w ilości 227 mld m<sup>3</sup> rocznie w nadchodzących latach<sup>11</sup> – plany te ponad dwukrotnie zwiększą istniejące zdolności.<sup>12</sup>

Stany Zjednoczone mają podobne ambicje dzięki zatwierdzonym projektom, które mogą ponad dwukrotnie zwiększyć amerykańskie zdolności eksportowe, a wiele innych jest proponowanych.<sup>13</sup> To rozprzestrzenianie się amerykańskich terminali było w dużej części finansowane przez banki europejskie,<sup>14</sup> i możliwe dzięki negocjowaniu długoterminowych umów na dostawy z europejskimi nabywcami i handlarzami.<sup>15</sup>

Niniejsza rozbudowa nie ma znaczenia dla rzeczywistych krótkoterminowych potrzeb Europy. Bez żadnego wysiłku Stany Zjednoczone mogą już teraz zwiększyć eksport gazu skroplonego do Europy aby pokryć krótkoterminowy kryzys dostaw.<sup>16</sup> Każdy terminal gazu skroplonego, który zostanie uruchomiony w 2026 roku lub później, nie pomoże w obecnym kryzysie. Pogorszy natomiast znacznie kryzys klimatyczny i oczywiście zwiększy zyski koncernów paliwowych.

## Kto za to zapłaci?

W 2022 r., gdy świat odbudowywał się po pandemii Covid-19 i stawał czoła licznym wojnom, klęskom głodu i innym katastrofom związanym z klimatem, pięć wielkich koncernów energetycznych (BP, Chevron, Exxon, Shell i TotalEnergies) wygenerowało 192 mld euro (209 mld dolarów) rekordowych zysków<sup>17</sup>; czyli mniej więcej dwa razy więcej niż w 2021 r.<sup>18</sup>

W tym czasie aż 71% obywateli i obywateli UE ograniczyło wydatki na żywność i artykuły codziennego użytku,<sup>19</sup> a w USA jedna czwarta respondentów stwierdziła, że ograniczyła potrzeby takie jak żywność czy leki, aby zapłacić rachunki za energię.<sup>20</sup>

Ekspansja LNG wywiera również istotny wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo społeczności lokalnych. Kraje europejskie zakazały stosowania u siebie metod takich jak szczelinowanie<sup>21</sup>, jednak w Stanach Zjednoczonych stosuje się je, aby zaspokoić zapotrzebowanie na energię. Wydobywanie i transport skroplonego gazu w Teksasie, Nowym Meksyku i Luizjanie spowodowały pogorszenie jakości powietrza, skażenie wody i zwiększenie ryzyka wystąpienia chorób układu oddechowego, problemów z płodnością i ryzyka nowotworów wśród osób z tych społeczności.<sup>22</sup>

## Niszczenie klimatu

Inwestycje w rurociągi, infrastrukturę terminali i kontrakty długoterminowe są formą zabetonowania społeczeństwa w emisjach dwutlenku węgla i metanu, która utrudni dekarbonizację pod względem politycznym, ekonomicznym i społecznym. Gaz skroplony charakteryzuje się wyższymi emisjami gazów cieplarnianych w cyklu życia niż gaz transportowany rurociągami. Według Global Energy Monitor, jeśli budowane lub proponowane terminale LNG w UE rozpoczną produkcję, spowoduje to emisję 950 mln ton CO<sub>2</sub> rocznie z tych terminali.<sup>23</sup>

Wpływ tych kontraktów na środowisko naturalne i klimat czyni je kontrowersyjnymi, co spowodowało falę greenwashingu po obu stronach Atlantyku, włączając w to systemy "certyfikacji" gazu<sup>24</sup>, retorykę "hydrogen ready",<sup>25</sup> i powtarzane twierdzenia o "czystej energii". Jak pokazuje ten raport, gaz skroplony nie jest "czysty" i nie jest potrzebny.

Chociaż osiągnięcie koniecznych zmian będzie wymagało znacznej pracy i inwestycji, rzeczywistość pokazuje<sup>26</sup>, że ograniczenie popytu wraz ze zwiększeniem efektywności energetycznej i coraz tańszymi źródłami odnawialnymi jest oczywistym rozwiązaniem.

Równie jasne jest to, że rozbudowa infrastruktury na skroplony gaz narzucone USA i Europie jest raczej długoterminową katastrofą niż krótkoterminowym rozwiązaniem.

## Outsourcing hipokryzji

Jedną z najbardziej oburzających cech boomu na gaz skroplony jest jego źródło. Amerykański gaz skroplony pochodzi głównie ze szczelinowania.<sup>27</sup> Wiele z europejskich banków, które finansują amerykańskie terminale gazu skroplonego, prowadzi politykę wykluczającą szczelinowanie ze swojej działalności bankowej. Studium przypadku zawarte w niniejszym raporcie wskazuje, że wszystkie banki z wyjątkiem jednego mają taką politykę.<sup>28</sup> A prawie wszystkie kraje europejskie, które importują amerykański gaz skroplony, zakazały szczelinowania na ich własnej ziemi.<sup>29</sup> Dzieje się tak dlatego, że coraz więcej badań wiąże bliskość działalności naftowej i gazowej z problemami zdrowotnymi<sup>30</sup>, takimi jak wpływ na układ oddechowy (np. astma),<sup>31</sup> nowotwory,<sup>32</sup> słabe wyniki urodzeń,<sup>33</sup> i inne.

Kompilacja badań naukowych i medycznych dotyczących wpływu szczelinowania w USA podsumowała swoje ustalenia stwierdzeniem: "Nasze badanie nie ujawniło żadnych dowodów na to, że szczelinowanie może być praktykowane w sposób, który nie zagraża bezpośrednio zdrowiu ludzkiemu i nie narusza stabilności klimatu, od której zależy zdrowie publiczne."<sup>35</sup>

Dane z raportu US EPA Air Toxics Screening Assessment pokazują, że 236 hrabstw o łącznej populacji 14 milionów ludzi "stoi w obliczu ryzyka zachorowania na nowotwór przekraczającego poziom progowy EPA jeden na milion, właśnie z powodu zanieczyszczenia ropą i gazem."<sup>36</sup>

Słowa Johna Bearda, rzecznika społeczności w rejonie Port Arthur: "Europejczycy nie powinni myśleć, że gaz eksportowany z mojej gminy to 'gaz wolności' (freedom gas). Nic tak naprawdę nie jest za darmo... Będzie Was to kosztować. Będzie Was to kosztować więcej i to na dłuższą metę. Bo im więcej go używasz, tym większe stwarzasz zagrożenie dla Twojego życia i zdrowia, a także życia i zdrowia ludzi na całej planecie. Zmiana klimatu dzieje się naprawdę."<sup>37</sup>

## Zalecenia

Wycofanie eksportu paliw kopalnych z USA musi być połączone z politykami sterowania popytem, mającymi na celu zakończenie stosowania paliw kopalnych w Europie i na innych rynkach importowych. Powstrzymanie ekspansji gazu wymaga zdecydowanej polityki zarówno w celu zmniejszenia szkód w miejscach, gdzie prowadzone są odwierty, jak i w całym łańcuchu dostaw, aby zmniejszyć zapotrzebowanie na gaz i zachęcić do szybkiego budowania odnawialnych źródeł energii.

### *Dla Europy:*

#### ZMIANA SYSTEMU

1. Wycofać paliwa kopalne z polityki, poprzez: odmowę dostępu stronom reprezentującym paliwa kopalne do podejmowania decyzji; zakończenie konfliktów interesów; wykluczenie przedstawicieli przemysłu paliw kopalnych z negocjacji klimatycznych; odrzucenie partnerstwa z przemysłem paliw kopalnych.
2. Odwołanie uprzywilejowanej roli grupy lobbingowej ENT-SOG w unijnych procesach decyzyjnych.
3. Zapewnienie pełnej przejrzystości wszystkich dostępnych danych dotyczących gazu przepływającego do, przez i z UE.
4. Dalsze wzmocnienie, przyjęcie i egzekwowanie przepisów due-dilligence na poziomie europejskim i krajowym.

#### Odejście od gazu

1. Ustalenie obowiązkowych celów redukcji zapotrzebowania na gaz na poziomie UE i krajowym,
2. Ustalenie celów neutralności klimatycznej do 2040 r. w UE i USA,
3. Dążenie do aktywnego wycofania gazu ziemnego do 2035 r. Ze względu na wyższą emisyjność i ryzyko wycieków metanu, import LNG powinien być wycofany w pierwszej kolejności.
4. Anulowanie wszystkich projektów budowy nowych terminali LNG oraz rozbudowy istniejących terminali.
5. Wstrzymanie nowych kontraktów długoterminowych na dostawę LNG oraz zakaz przedłużania istniejących kontraktów.
6. Właściwe uwzględnienie wyższych emisji w cyklu życia LNG w porównaniu z gazem przesyłanym rurociągami.
7. Krytyczna ocena prognoz i projektów wodorowych forsowanych przez przemysł paliw kopalnych.

## ZMNIEJSZENIE ŻUŻYCIA, ZWIĘKSZENIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ I ROZWÓJ ENERGII ODNAWIALNEJ

Potrzebna jest polityka i środki wspierające pilne działania, które zapewniają realizację usług uzależnionych od energii, ale które nie będą opierały się na gazie ziemnym, poprzez szybką ekspansję systemów i mechanizmów zmniejszających zużycie, zwiększających efektywność energetyczną i rozwój odnawialnych źródeł energii.

**Sposoby oszczędzania energii** mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania:

### **Efektywność energetyczna (w tym**

**termomodernizacja)** - w budownictwie i przemyśle: ogrzewanie z pomocą odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła); Wydajność grzejników w budynkach; wydajność w procesach przemysłowych.

1. Programy wsparcia finansowego dla osób w trudnej sytuacji w celu zaspokojenia ich podstawowych potrzeb energetycznych.
2. Zakaz odłączania od sieci, np. dostawcy energii nie powinni mieć prawa do odcinania klientów znajdujących się w trudnej sytuacji finansowej.
3. Promowanie gruntownych remontów budynków, które mogą wykorzystać potencjał trwałego zmniejszenia zapotrzebowania poprzez poprawę charakterystyki energetycznej budynków.

**Produkcja energii** – maksymalizacja działań na rzecz odnawialnych źródeł energii we wszystkich obiektach i działaniach publicznych, komercyjnych i przemysłowych. Np. panele fotowoltaiczne na dachach, instalacja pomp ciepła i działania remontowe.

**Przemysł** – w miarę możliwości w pełni elektryczny i bardziej w obiegu zamkniętym, zawsze stawiając na pierwszym miejscu oszczędność energii.

**Opodatkowanie zysków z paliw kopalnych:** aby pomóc w zaspokojeniu potrzeb inwestycyjnych związanych z transformacją energetyczną, zapewniając, że ciężar ten nie spadnie na obywateli i resztę gospodarki.

### *Dla USA:*

Amerykańscy decydenci powinni podjąć następujące kroki, aby dostosować eksport LNG do ambitnych celów klimatycznych:

1. Brak zgody na wszelkie **nowe projekty infrastrukturalne**, które zwiększają emisję gazów cieplarnianych lub pogłębiają kryzys klimatyczny. Wymaga to odmowy budowy wszelkich nowych rurociągów lub nowych terminali eksportowych LNG.

2. Odrzucenie zgody na eksport LNG z **istniejących lub zatwierdzonych do budowy terminali**, które są niezgodne ze ścieżkami 1,5°C, pogarszają ubóstwo energetyczne w kraju lub stanowią zagrożenie dla zdrowia pobliskich społeczności.
3. Prezydent Biden powinien wykorzystać swoje globalne przywództwo i poprzeć zakończenie międzynarodowego finansowania publicznego dla paliw kopalnych, w tym LNG, na szczytach G7, G20 i COP28.

Zarówno Prezydent Biden, jak i Kongres powinni podjąć dalsze kroki w celu ochrony klimatu i społeczności żyjących na styku ze szlakami produkcji i dostaw paliw kopalnych. Niniejsza polityka obejmuje:

1. Ustanowienie krajowego planu i celów w zakresie wygaszania istniejącej produkcji i infrastruktury paliw kopalnych.
2. Wyeliminowanie dotacji na paliwa kopalne.
3. Zakazanie dzierżawy nowych gruntów pod wydobycie paliw kopalnych i wydawania zezwoleń na gruntach i wodach publicznych oraz stopniowe wycofywanie istniejących umów dzierżawy.
4. Wprowadzenie przepisów eliminujących emisję metanu i spalanie gazu z instalacji naftowych i gazowych na pochodniach.
5. Wprowadzenie wymogu zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza i wody w narażonych społecznościach poprzez wdrożenie kompleksowej polityki "No Pollution Hotspots" (miejsca wolne od zanieczyszczeń).
6. Uchwalenie ustawy o sprawiedliwości środowiskowej dla wszystkich (Environmental Justice for All Act) w celu zapewnienia obywatelom środków prawnych, ulepszenia narzędzi do egzekwowania sprawiedliwości, rozszerzenia programów dotacji i wzmocnienia konsultacji z zainteresowanymi społecznościami.
7. Wykorzystanie zachęt do korzystania z energii odnawialnej zawartych w IRA w celu uchwalenia Zielonego Nowego Ładu, który skieruje biliony dolarów inwestycji publicznych na stworzenie milionów zielonych miejsc pracy, naprawi niesprawiedliwości z przeszłości i sprawi, że pracownicy i społeczności zależne od sektora energetycznego znajdą się w lepszej sytuacji w trakcie transformacji.

# Przypisy końcowe

- 1 **Komisja UE**, REPowerEU Plan (2022) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2022%3A230%3AF-IN&qid=165303374248>
- 2 **Global Energy Monitor**, Europe Gas Tracker Report (2023) <https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2023/03/GEM-Europe-Gas-Tracker-Report-2023.pdf>
- 3 Zobacz nasz raport, rozdział "Profit for the gas industry".
- 4 **Global Witness**, Rok kryzysowy 2022 przyniósł 134 mld dolarów nadwyżki zysków dla pięciu największych firm naftowych i gazowych na Zachodzie (2023) <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/fossil-gas/crisis-year-2022-brought-134-billion-in-excess-profit-to-the-wests-five-largest-oil-and-gas-companies>
- 5 **Sierra Club** US LNG Export Tracker <https://www.sierraclub.org/dirty-fuels/us-lng-export-tracker>
- 6 <https://www.iea.org/reports/net-zero-by-2050>, Rysunek 4.17
- 7 Zobacz nasz raport, rozdział "Europe becoming the first customer for US LNG".
- 8 **Global Energy Monitor**, Europe Gas Tracker Report (2023) <https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2023/03/GEM-Europe-Gas-Tracker-Report-2023.pdf>
- 9 Zobacz nasz raport, rozdział "Unneeded Lock-in".
- 10 <https://climateactiontracker.org/countries/eu/>
- 11 <https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2023/03/GEM-Europe-Gas-Tracker-Report-2023.pdf> <https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2022/12/GEM-EU-LNG-Briefing-2022.pdf>
- 12 <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/lng-infrastructure-in-the-eu/>
- 13 Obecne zdolności eksportowe wynoszą 145 mld m<sup>3</sup>, a trzy budowane projekty zwiększą je do 203 mld m<sup>3</sup>. Dodanie Port Arthur LNG, Plaquemines Phase 2, zatwierdzonych rozbudowanych pociągów we Freeport i Cameron oraz 10 zatwierdzonych terminali w Tabeli 4 dodałoby 236 mld m<sup>3</sup>, co daje łącznie 439 mld m<sup>3</sup>.  
Na podstawie szczytowej mocy znamionowej dla istniejących terminali oraz proponowanej mocy projektowej dla proponowanych terminali, zgłoszonej do bazy danych US EIA Liquefaction Capacity, przeliczonej na mld m<sup>3</sup>/rok. **EIA**, <https://www.eia.gov/todayinenergy/detail.php?id=53719>
- 14 Zobacz nasz raport, rozdział "Our banks are still investing in fracking".
- 15 Zobacz nasz raport, rozdziały "Contracted lock-in - tackling a short-term problem with long-term contracts" i "Export terminals in the US - backed by European contracts".
- 16 **IEEFA**, USA mogą zwiększyć eksport LNG do Europy (2022) <https://ieefa.org/wp-content/uploads/2022/04/The-US-Can-Increase-LNG-Exports-to-Europe-April-2022.pdf>
- 17 <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/fossil-gas/crisis-year-2022-brought-134-billion-in-excess-profit-to-the-wests-five-largest-oil-and-gas-companies> Przeliczone z 209 mld USD na EUR w dniu 29/03/23 <https://www.ecb.europa.eu/stats/policy-and-exchange-rates/euro-reference-exchange-rates/html/eurofxref-graph-usd.en.html>
- 18 Zobacz nasz raport, rozdział "Profit for the gas industry".
- 19 **Corporate Europe Observatory**, Jak lobby gazowe napędza kryzys kosztów życia (2022) <https://corporateeurope.org/en/2022/11/how-gas-lobby-fuelling-cost-living-crisis> i **Bloomberg**, Soaring Cost-of-Living Crisis Brings Back 1970s Shopping Habits (2022) <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-10-24/soaring-cost-of-living-crisis-brings-back-1970s-shopping-habits?leadSource=uverify%20wall>
- 20 **US Census Bureau**, Week 48 Household Pulse Survey: July 27 - August 8 (2021) <https://www.census.gov/data/tables/2022/demo/hhp/hhp48.html>
- 21 Zobacz nasz raport, rozdział "We know fracking is harmful, we banned it".
- 22 Zobacz nasz raport, rozdział "Suffocating Communities".
- 23 **Global Energy Monitor**, Europe Gas Tracker Report (2023) <https://globalenergymonitor.org/wp-content/uploads/2023/03/GEM-Europe-Gas-Tracker-Report-2023.pdf>
- 24 Zobacz nasz raport, część "Cheniere's dirty business".
- 25 Zobacz nasz raport, część "Locking us in using trojan horses".
- 26 [https://www.greenpeace.org/static/planet4-sweden-stateless/2022/12/a582612c-eu-crisis-scenario-2022-12-15-final\\_gp.pdf](https://www.greenpeace.org/static/planet4-sweden-stateless/2022/12/a582612c-eu-crisis-scenario-2022-12-15-final_gp.pdf)
- 27 <https://www.foodandwaterurope.org/wp-content/uploads/2023/03/Fracking-Coming-To-Your-Doorstep2022-1.pdf>
- 28 Zobacz nasz raport, rozdział "Our banks are still investing in fracking". 29 Zobacz nasz raport, rozdział "We know fracking is harmful, we banned it".
- 30 D. Michanowicz, E. Lebel, J. Domen, L.A. Hill, J. Jaeger, J. Schiff E. Krieger, Z. Banan, J. Goldman, C. Nordgaard, S.B.C. Shonkoff Methane and Health-Damaging Air Pollutants from the Oil and Gas Sector: Bridging 10 Years of Scientific Understanding, 2021. [Online] **PSE Healthy Energy**, Dostępny na stronie <https://www.psehealthyenergy.org/our-work/publications/archive/methane-and-health-damaging-air-pollutants-from-the-oil-and-gas-sector-bridging-10-years-of-scientific-understanding/>. (dostęp 17 Marzec 2023).
- 31 B. Shamasunder, A. Collier-Oxandale, J. Blickley, J. Sadd, M. Chan, S. Navarro, M. Hannigan, N.J. Wong, Community-Based Health and Exposure Study around Urban Oil Developments in South Los Angeles, Int. J. Environ. Odp. Public Health 15:1 (2018) 138. <https://doi.org/10.3390/ijerph15010138>
- 32 L.M. McKenzie, B. Blair, J. Hughes, W.B. Allshouse, N.J. Blake, D. Helmig, P. Milmo, H. Halliday, D.R. Blake, J.L. Adgate, Ambient Nonmethane Hydrocarbon Levels Along Colorado's Northern Front Range: Acute and Chronic Health Risks, Environ. Sci. Technol. 52:8 (2018) 4514-4525. <https://doi.org/10.1021/acs.est.7b05983>
- 33 D.J.X. Gonzalez, A.R. Sherris, W. Yang, D.K. Stevenson, A.M. Padula, M.; Baiocchi, M. Burke, M.R. Cullen, G. Shaw, Oil and gas production and spontaneous preterm birth in the San Joaquin Valley, CA: A case-control study, **Environmental Epidemiology**, 4:4 (2020) e099. <http://doi.org/10.1097/EE9.0000000000000099>
- 34 **Sierra Club**, LNG Export Tracker, Environmental Justice and Emissions tab. <https://www.sierraclub.org/dirty-fuels/us-lng-export-tracker>
- 35 **Physicians For Social Responsibility (PSR)**, Compendium of Scientific Medical, and Media Findings Demonstrating Risks and Harms of Fracking and Associated Gas and Oil Infrastructure (2022) <https://psr.org/resources/fracking-compendium-8/>
- 36 H. Patel, L. Feldman, Fossil Fumes (2022 update): A public health analysis of toxic air pollution from the oil and gas industry, 2022. [Online] **Clean Air Task Force**, Dostępne na stronie: <https://cdn.catf.us/wp-content/uploads/2016/06/14175846/fossil-fumes-report-2022.pdf>
- 37 Zobacz nasz raport, rozdział "Conclusions".



© Tim Aubry / Greenpeace

**GREENPEACE**



**Energy Justice**  
investigations