

GENDER POWER

Transformacja energetyczna z
perspektywy płci



Barbara Nicoloso

GENDER POWER

Transformacja energetyczna z
perspektywy płci

Barbara Nicoloso

O autorze:

Barbara Nicoloso jest dyrektorką Virage Énergie i wykładowczynią w Sciences Po Lille.

Spis treści

Wprowadzenie	5
---------------------	----------

Rozdział 1	
Paliwo nierówności	10

1.1. Energia, siła napędowa historii	10
1.2. Nierówności płci pogłębione przez kryzys środowiskowy	16
1.3. Istota patriarchatu	26
1.4. Wysoka cena nierówności płci	33

Rozdział 2	
Pilna potrzeba sprawiedliwości	38

2.1. Kryzys klimatyczny, wycofanie paliw kopalnych i równouprawnienie płci	38
2.2. W kierunku integracyjnego i zrównoważonego społeczeństwa	43
2.3. Korzyści płynące z uczciwej transformacji energetycznej	50

Rozdział 3	
Włączanie kwestii płci do głównego nurtu polityki w zakresie transformacji energetycznej	58

3.1. Kluczowa rola organów publicznych	58
3.2. Inspirujące inicjatywy	62
3.3. Propozycje dla sprawiedliwej i inkluzywnej transformacji energetycznej	76

Wnioski	84
----------------	-----------

Podziękowania	86
----------------------	-----------

Uwagi	87
--------------	-----------

Wprowadzenie

„Wierć, kochanie, wierć!”¹

Gdzieś pomiędzy gorączkowym wezwaniem do wydobywania paliw kopalnych a metaforą seksualną, fraza „Drill, baby, drill!” („Wierć, kochanie, wierć!”), slogan amerykańskich republikanów pod przewodnictwem Donalda Trumpa, doskonale ilustruje bliskość tematu energii i nierówności płciowych².

Pilna potrzeba przeciwdziałania kryzysowi klimatycznemu i konieczność działania w granicach możliwości naszej planety wymagają szybkiego wdrożenia transformacji energetycznej polegającej na odejściu od paliw kopalnych (węgla, gazu, ropy). Jednak, jak wielokrotnie podkreślała już Zielona Fundacja Europejska (GEF), zwłaszcza w dokumencie *„Przyszłość projektu energetycznego UE: wymiar społeczny”*³, sukces tej transformacji zależy od sprawiedliwości społecznej. Sprawiedliwa społecznie transformacja oznacza, że nikt nie zostanie pominięty, uwzględniając trudną sytuację wszystkich konsumentów i pracowników w sektorach wysokoemisyjnych, które będą musiały zostać przekształcone. Jeśli Unia Europejska ma osiągnąć neutralność emisyjną do 2050 r., wymaga to zadbania, aby nie pogłębiać istniejących nierówności, ale je zwalczać, unikając jednocześnie tworzenia nowych.

W 2025 r. zdecydowana większość polityk energetycznych i klimatycznych opracowanych przez instytucje UE i wdrażanych w państwach członkowskich nadal nie koncentruje się w wystarczającym stopniu na wymiarze społecznym zarówno kryzysu klimatycznego, jak i transformacji.

Jest to tym bardziej godne ubolewania, że równość między ludźmi jest jedną z podstawowych wartości Unii Europejskiej, zapisanych od 1957 r. w Traktacie rzymskim. Artykuł 8 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej stanowi, że *„we wszystkich swoich działaniach Unia dąży do eliminowania nierówności oraz promowania równości mężczyzn i kobiet”*.

W 2019 r. mianowanie Ursuli von der Leyen, pierwszej kobiety na stanowisku przewodniczącej Komisji Europejskiej oraz utworzenie stanowiska komisarza ds. równości mogły wydawać się pozytywnym punktem wyjścia do pełnej integracji kwestii płci z europejską polityką środowiskową i energetyczną. Tym bardziej, że Komisja Europejska przyjęła strategię na rzecz równości płci na lata 2020–2025.

Jednak kwestia płci pozostaje martwym punktem polityki energetycznej i klimatycznej, mimo że dekarbonizacja naszych gospodarek i społeczeństw stanowi bezprecedensową szansę na wyeliminowanie nierówności płci. Chociaż większość polityk dotyczących energii i klimatu jest przedstawiana jako neutralna pod względem płci (tj. jako mająca jednakowy wpływ na mężczyzn, kobiety i osoby niebinarne, które nie identyfikują się ani jako mężczyźni, ani jako kobiety), w rzeczywistości opierają się one na normie męskiej, rozumianej jako standard uniwersalny, bez uwzględnienia zróżnicowanego wpływu, jaki mogą one wywierać na kobiety i osoby niebinarne.

W 2025 r. nierówności ekonomiczne i społeczne między płciami pozostają nadal znaczące, pomimo pewnych pozytywnych zmian dla większości europejskich kobiet (prawo do głosowania, dostęp do niezależności finansowej, prawo do zdrowia reprodukcyjnego itp.) od lat 50. XX wieku⁴. Wiele z tych nierówności ma swoje źródło w systemach politycznych, gospodarczych i energetycznych uzależnionych od paliw kopalnych, co prowadzi do pytania: w jaki sposób społeczeństwo ubogie w zasoby naturalne i zasilane energią odnawialną może aktywnie eliminować nierówności płci?

Kilka badań akademickich i instytucjonalnych, na których opiera się niniejszy esej, pokazuje, że dostęp do energii i jej wykorzystanie są powiązane z wiekiem, pochodzeniem etnicznym, statusem społeczno-ekonomicznym i płcią⁵. Według Europejskiego Instytutu ds. Równości Kobiet i Mężczyzn kobiety wydają się być szczególnie narażone na ubóstwo energetyczne ze względu na niższe dochody, obowiązki związane z opieką nad rodziną i pracami domowymi oraz fakt, że częściej niż mężczyźni są samotnymi rodzicami. Co więcej, sektor energetyczny nie jest wyjątkiem od nierówności płciowych występujących w innych obszarach społeczeństwa i gospodarki: kobiety stanowią zaledwie 22% pracowników w globalnym przemyśle naftowym i gazowym oraz 32% w przemyśle energii odnawialnej. Otrzymują niższe wynagrodzenie niż mężczyźni, zajmują większość stanowisk administracyjnych i związanych z public relations, a ich liczba na stanowiskach technicznych, inżynierskich i kierowniczych jest niewielka⁶. Ponadto większość krajowych i lokalnych przedstawicieli wybranych w wyborach, odpowiedzialnych za kwestie energetyczne w państwach członkowskich UE, to mężczyźni.

Energia stanowi podstawę funkcjonowania naszych społeczeństw i jest przyczyną wielu współczesnych konfliktów geopolitycznych. Problem z demokratycznego punktu widzenia polega na tym, że ponad połowa ludności europejskiej⁷ (i światowej) nie uczestniczy w pełni w kierowaniu politycznym i gospodarczym tego sektora, tym bardziej, że ponosi ona konsekwencje na ogromną skalę. Ponadto kobiety i osoby niebinarne stanowią heterogeniczne grupy, które mogą doświadczać dyskryminacji wynikającej z kilku cech osobistych. Dlatego ważne jest, aby uwzględnić powiązania między płcią a innymi podstawami dyskryminacji, takimi jak pochodzenie rasowe lub etniczne, klasa społeczna, religia, niepełnosprawność, wiek lub orientacja seksualna⁸.

Cele niniejszego esaju są zgodne z celami Zielonej Fundacji Europejskiej: posunąć do przodu debatę polityczną i publiczną

dążąc do bardziej społecznej i zrównoważonej Europy, wspierać demokratycznie wybranych reprezentantów i lokalnych liderów we wdrażaniu sprawiedliwej transformacji; promować polityki sprzyjające włączeniu społecznemu dla osiągnięcia europejskich celów klimatycznych i energetycznych oraz zapewnić, aby transformacja energetyczna nie pogłębiała nierówności społecznych, etnicznych i płciowych, a wręcz przeciwnie, przyczyniała się do ich zmniejszenia. Opiera się on na dostępnej literaturze naukowej i instytucjonalnej na ten temat, a także na wywiadach przeprowadzonych z zainteresowanymi stronami w terenie w ramach tzw. *Spółeczności wiedzy*. W okresie od września 2023 r. do kwietnia 2024 r. Społeczność zgromadziła przedstawicieli społeczeństwa obywatelskiego, ośrodków badawczych, władz lokalnych i wybranych przedstawicieli, aby omówić wymiar płci w transformacji energetycznej w kontekście francuskim i europejskim⁹. Efektem tych działań był również dokument strategiczny „Płeć w centrum transformacji energetycznej UE: kluczowe wnioski z przykładu Francji”.

Niniejszy esej podzielony jest na trzy rozdziały, w których dokonano przeglądu nierówności płci w Europie, przeanalizowano powiązania między systemami energetycznymi opartymi na paliwach kopalnych a nierównościami płci, a następnie wskazano sposoby uniknięcia ich powielania w modelu opartym na wystarczalności^a, efektywności i energii odnawialnej. Celem jest również pokazanie, w jaki sposób

a Polityka wystarczalności została opisana przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC) jako „zbiór środków i codziennych praktyk, które pozwalają uniknąć zapotrzebowania na energię, surowce, ziemię i wodę, zapewniając jednocześnie dobrobyt wszystkim ludziom w granicach możliwości naszej planety” (Raport podsumowujący zmiany klimatu 2023). Wystarczalność to sposób na ponowne przemyślenie naszego stosunku do energii, przestrzeni, czasu, bogactwa i dobrego samopoczucia – zapewniający większą równość w kontekście ograniczonych zasobów.

polityka transformacji, a w szczególności polityka samowystarczalności energetycznej, może stanowić narzędzie służące zmniejszeniu nierówności płci. Na koniec przedstawimy warunki polityczne niezbędne do tego, aby walka o ochronę środowiska i walka społeczna o równouprawnienie płci szły w parze.

Rozdział I

Paliwo nierówności

1.1. Energia, siła napędowa historii

Energia jest niezbędna do funkcjonowania naszych społeczeństw: bez energii słonecznej życie na naszej planecie nie mogłoby się rozwinąć; bez energii w postaci kalorii zawartych w pożywieniu organizmy ludzkie nie mogłyby przetrwać. Ogólnie rzecz biorąc, wykorzystanie zasobów energetycznych, zarówno odnawialnych (wiatr, woda, światło słoneczne, biomasa itp.), kopalnych (węgiel, ropa naftowa, gaz) jak i rozszczepialnych (uran), determinuje naszą zdolność do przekształcania ekosystemów i zaspokajania naszych potrzeb. Jak wskazuje filozof Pierre Charbonnier w swoich książkach¹⁰, wydobywanie i zużycie paliw kopalnych stanowią fundament, na którym opiera się nasz system praw politycznych i społecznych oraz równowaga systemu międzynarodowego odziedziczona po II wojnie światowej. Z obfitości rodzi się wolność i spokój.

Przez wieki wydobywanie i wykorzystanie tych różnych zasobów kształtowało styl życia, gospodarkę i planowanie regionalne. Chociaż głównymi źródłami energii wykorzystywanymi od tysięcy lat były siła ludzka, siła zwierząt, drewno i wiatr¹¹, zużycie zasobów naturalnych stale rosło na przestrzeni wieków.

Obecnie jesteśmy całkowicie uzależnieni, zarówno pod względem materialnym, jak i ekonomicznym, od paliw kopalnych

(stanowiących 86% koszyka energetycznego na świecie¹² i 71% całkowitego zapotrzebowania na energię w Unii Europejskiej w 2022 r.¹³), których wydobycie i spalanie są odpowiedzialne za zmiany klimatu. Jednak energia i materia ewoluują w symbiozie, jak przypomina nam historyk nauki Jean-Baptiste Fressoz¹⁴. Pomimo wysiłków podejmowanych w ramach polityki dekarbonizacji od momentu ustalenia związku między emisjami dwutlenku węgla a globalnym ociepleniem, zwłaszcza w UE, nadal jesteśmy całkowicie uzależnieni od paliw kopalnych. Chociaż od końca lat 90. XX wieku energia odnawialna w Europie stale zyskuje na znaczeniu, nadal stanowi jedynie niewielką część zasobów energetycznych zużywanych na całym świecie. Obserwujemy wzrost zużycia energii, zarówno kopalnej, jak i odnawialnej, a nie jej wzajemne zastępowanie. W rzeczywistości obecnie zużywamy znacznie większe ilości węgla i drewna niż w XIX wieku, kiedy to po raz pierwszy zaczęto wykorzystywać węgiel, właśnie dlatego, że paliwa kopalne nie zostały jeszcze skutecznie zastąpione energią odnawialną. W związku z tym zużycie energii nadal rośnie¹⁵, pogrążając nasze społeczeństwa w stanie wyczerpania zasobów energetycznych.

Obecnie większość mieszkańców krajów zachodnich traktuje energię jako coś oczywistego. Jednak łatwy dostęp do energii w gospodarstwach domowych, a bardziej ogólnie w tak zwanych krajach rozwiniętych, jest zjawiskiem stosunkowo nowym. Poniższe przykłady ilustrują usługi, które obecnie zapewniają nam zasoby energetyczne, a w szczególności energia odnawialna.

W latach 40. XX wieku amerykański architekt i projektant Richard Buckminster Fuller opracował koncepcję „niewolnika energetycznego”, dzieląc roczne zużycie energii w danym kraju przez ilość pracy, jaką człowiek może wykonać w ciągu dnia¹⁶. Doszedł do wniosku, że w 1940 r. około 36,85 mld nieożywionych niewolników było zaangażowanych w sprawne funkcjonowanie światowej cywilizacji termicznej i przemysłowej – liczby te były

już znaczne, nawet przed Trente Glorieuses (nazwa nadana we Francji 30-letniemu okresowi wzrostu gospodarczego po 1945 r.) i powszechną globalizacją.

W 2011 roku specjalista ds. energii David Hughes zaktualizował te dane i obliczył, że aby wyprodukować tyle energii, ile zawiera baryłka ropy (159 litrów), trzeba by średnio przez siedem lat i cztery miesiące jeździć na rowerze (biorąc pod uwagę weekendy i święta oraz pedałując 8 godzin dziennie). Kraj liczący 300 milionów mieszkańców, taki jak Stany Zjednoczone, byłby zatem uzależniony od pracy 27 miliardów wirtualnych pracowników¹⁷. Historyk energetyki Vaclav Smil również przedstawia ilustrację potęgi mechanizacji i wykorzystania paliw kopalnych: aby wyprodukować taką samą ilość zboża, jaką współczesny amerykański rolnik uzyskuje w ciągu 2 godzin za pomocą kombajnu zbożowego, rzymski rolnik musiałby pracować 350 godzin¹⁸.

W ciągu XX wieku zużycie energii, a w szczególności zużycie ropy naftowej, gwałtownie wzrosło, a globalne zapotrzebowanie na energię wzrosło siedmiokrotnie w ciągu stulecia¹⁹. Eksplozja demograficzna, w wyniku której liczba ludności świata wzrosła z około 1,5 miliarda w 1890 r.²⁰ do 8 miliardów w 2022 r.²¹, nie jest jedynym wyjaśnieniem. W ciągu ostatnich dwóch stuleci populacja świata rosła średnio o 1% rocznie, podczas gdy zużycie energii wzrosło o 1,7%²². W okresie powojennym terytoria były zagospodarowywane z myślą o samochodach, co pozwalało zaspokajać nowe potrzeby powstające w nowym społeczeństwie konsumpcyjnym.

Wraz z upowszechnieniem się prywatnych samochodów miliony Europejczyków mogły mieszkać, pracować i konsumować w odległych od siebie o kilka kilometrów obszarach, co zmieniło kształt miast, zwłaszcza ich przedmieść, a także krajobrazów wiejskich. Wydajność pracy ułatwiona dzięki ropy naftowej spowodowała nadwyżkę kapitału, który został zainwestowany w edukację, a także w systemy opieki

zdrowotnej i zabezpieczenia społecznego, co doprowadziło do wzrostu średniej długości życia.

Jednak charakterystyczną cechą tego energetycznego upojenia jest również wzrost nierówności gospodarczych i społecznych między krajami globalnej Północy, zaangażowanymi w rozwój przemysłowy, a krajami globalnego Południa. Podobnie jest z utrzymywaniem się nierówności płci, szczególnie ze szkodą dla kobiet i mniejszości seksualnych, pomimo pewnych postępów²³. W tym kontekście warto przyrzeć się możliwym powiązaniom między walką o prawa kobiet i mniejszości płciowych a historią energetyki. Jaką rolę odegrały kobiety i mniejszości płciowe? W jaki sposób modele społeczno-gospodarcze związane z paliwami kopalnymi były w stanie wspierać emancypację osób, które nie identyfikują się z płcią męską, a w jaki sposób nie były w stanie tego zrobić? Czy były one pożywką dla istniejących wcześniej nierówności płci? Chociaż historia energii z perspektywy płci nie została jeszcze napisana, istnieje szereg kluczowych okresów i zmian społecznych, które przyczyniły się do większego uznania praw kobiet i mniejszości seksualnych.

Od XVIII wieku wiele ruchów filozoficznych kwestionowało miejsce kobiet w społeczeństwie i ich dostęp do praw obywatelskich, wykraczając poza ideę, że ich jedyny wkład społeczny wiąże się z ich zdolnością do rodzenia dzieci.

W odpowiedzi na Deklarację praw człowieka i obywatela, opublikowaną w 1789 r. po rewolucji francuskiej, w której całkowicie pominięto kobiety, pisarka Olympe de Gouges opublikowała w 1791 r. *Deklarację praw kobiet i obywaterek*. W 1790 roku Angielka Mary Wollstonecraft opublikowała pracę *Obrona praw kobiet*, w którym potępiła patriarchalne społeczeństwo i opowiedziała się za edukacją kobiet, aby traktować je jak istoty racjonalne²⁴.

W XIX wieku, po kilku wiekach debat, uznano, że kobiety są częścią ludzkości, ale ich rola ograniczała się do reprodukcji gatunku i sfery domowej, podczas gdy mężczyźni mogli rozwijać się w sferze publicznej. Pierwszy Międzynarodowy Kongres Praw Kobiet odbył się w 1878 roku i skupiał się na poprawie codziennego życia kobiet poprzez domaganie się ich prawa do edukacji, pracy, równego wynagrodzenia i uznania ciężaru prac domowych.

Brak obiektywnych danych dotyczących pracy kobiet od czasów pierwszej rewolucji przemysłowej oznacza, że ich wkład gospodarczy w przedindustrialne i przemysłowe społeczeństwa europejskie był przez długi czas niedoceniany²⁵. Jednak nastąpiło stopniowe przejście od systemu domowego do systemu fabrycznego²⁶. Industrializacja, którą umożliwiło wydobywanie węgla, opierała się częściowo na niezwykle trudnych warunkach pracy dzieci, kobiet i mężczyzn z klasy robotniczej (niektórzy zaczęli pracować już w wieku sześciu lat). Doprowadziło to do masowego exodusu ludności wiejskiej do ośrodków miejskich i regionów przemysłowych w całej Europie, co spowodowało, że warunki mieszkaniowe i bytowe w niektórych miastach stały się szczególnie trudne (niewystarczające warunki mieszkaniowe, przeludnienie, niemal całkowity brak warunków higienicznych itp.).

Kapitalizm kojarzył kobiety z pracą i reprodukcją mas²⁷. W tym samym czasie miejskie klasy burżuazyjne masowo korzystały z usług pomocy domowej, a setki tysięcy kobiet przeniosło się do centrów miejskich, aby pracować jako pokojówki, pokojowe hotelowe, kucharki lub nianie. Do lat 50. XX wieku sektor rolniczy był również ważnym źródłem zatrudnienia, opierającym się zarówno na męskiej, jak i żeńskiej sile roboczej, choć wynagrodzenia nie były jednakowe.

Tysiące kobiet pracowało w kopalniach węgla. W XIX wieku kobiety pracujące na dole kopalni były określane jako „putter”, co oznaczało, że transportowały węgiel lub ciągnęły wózki

przez galerie kopalni do wejść do szybów. Węgiel wydobywały na powierzchnię, wspinając się po długich drabinach biegnących wzdłuż szybów kopalnianych, niosąc na plecach kaptury przymocowane paskiem owiniętym wokół czoła. W XIX-wiecznej Anglii praca kobiet była kwestionowana przez niektórych przywódców politycznych, którzy krytykowali je za porzucanie domostw i działanie na szkodę mężów i dzieci²⁸ poprzez podejmowanie działalności zawodowej. Stopniowo zwalniano je z obowiązku schodzenia do kopalń i do lat 50. XX wieku kobiety były odpowiedzialne za sortowanie i kruszenie brył węgla, a także za dystrybucję lamp wśród górników. Od lat 60. XX wieku mechanizacja doprowadziła do stopniowego zaniku pracy kobiet w europejskim górnictwie węglowym. Chociaż niektóre kobiety zajmowały stanowiska techniczne obok inżynierów górniczych już od początku XX wieku, dopiero później zostały one formalnie uznane. W związku z tym dopiero w 1969 r. pierwsza kobieta została oficjalnie mianowana inżynierem górnictwa we Francji²⁹.

Od końca XIX wieku ruchy na rzecz praw pracowniczych i praw kobiet współgrały ze sobą, pomimo seksizmu organizacji broniących klasy robotniczej. Celem było w szczególności połączenie walki klasowej z likwidacją wyzysku kobiet. Wiele pracujących kobiet było narażonych na ekstremalne warunki pracy i substancje toksyczne; zapłaciły one swoim zdrowiem i życiem za rozwój wielu gałęzi przemysłu (na przykład narażone były na działanie fosforu w fabrykach zapalek lub radu w fabrykach zegarków)³⁰.

W Europie lat 60. XX wieku kobiety realnie wyzwoliły się dzięki pracy, zwłaszcza dzięki szybkiemu rozwojowi sektora usług. Zapewniono dostęp do edukacji i szkoleń. Walka o prawa trwała nadal: apele o równe wynagrodzenie za tę samą pracę, legalizację rozwodów, dostęp do środków antykoncepcyjnych, dekryminalizację aborcji i homoseksualizmu...

Postępy odnotowano po obu stronach żelaznej kurtyny, przy czym prawa kobiet były czasami bardziej postępowe w krajach komunistycznych niż w bloku zachodnim³¹. W szczególności produktywistyczny wymiar modelu komunistycznego mógł prowadzić do łatwiejszego dostępu do opieki nad dziećmi lub usług publicznych pomimo większych trudności materialnych³² niż w krajach kapitalistycznych. Jednocześnie społeczeństwo konsumpcyjne i pojawienie się ekonomii domowej (*home economics*) przyczyniły się do skrócenia czasu poświęcanego przez kobiety na prace domowe, co ułatwiło im dostęp do płatnego zatrudnienia i niezależności finansowej.

Jednak pomimo poprawy warunków życia w XX wieku, rozwoju telekomunikacji, rozwoju technologii cyfrowej i dostępu do coraz bogatszych zasobów energii, społeczeństwa europejskie pozostają głęboko nierówne i patriarchalne.

1.2. Nierówności płci pogłębione przez kryzys środowiskowy

Nierówność płci odnosi się do wszystkich społecznych, ekonomicznych i prawnych dysproporcji, które stawiają jedną płęć w niekorzystnej sytuacji w porównaniu z drugą. Współlistnieje z innymi nierównościami strukturalnymi, takimi jak pochodzenie społeczne, pochodzenie etniczne, narodowość, stan zdrowia, orientacja seksualna, wiek i miejsce zamieszkania. Niektóre osoby mogą być dotknięte kumulacją nierówności, co określa się mianem interseksjonalności.

Z kolei *równość płci* polega na zapewnieniu mężczyznom, kobietom i osobom niebinarnym takich samych praw, swobód i możliwości społecznych, aby mogły one w pełni wykorzystać swój potencjał, wносить wkład w życie społeczne i czerpać z niego korzyści³³. *Równouprawnienie płci* to proces polegający na sprawiedliwym traktowaniu kobiet, mężczyzn i osób niebinarnych. Aby zapewnić równość, często konieczne

jest podjęcie działań mających na celu zrekompensowanie (lub zmniejszenie dysproporcji) historycznych i społecznych nierówności, które uniemożliwiają kobietom, osobom niebinarnym i mężczyznom równe traktowanie.

Nierówności płciowe stawiają kobiety i osoby niebinarne w sytuacji niestabilności oraz podatności na zagrożenia społeczne i ekonomiczne. Zmiany klimatyczne potęgują tę dynamikę, a jeśli transformacja energetyczna i ekologiczna pozostanie na nią ślepa, sytuacja prawdopodobnie ulegnie pogorszeniu.

Zanim przejdziemy do dalszych rozważań, w poniższej sekcji przedstawiono aktualną sytuację w zakresie nierówności płci w dzisiejszym społeczeństwie europejskim w trzech kluczowych obszarach: miejscu pracy, domu i sferze publicznej.

Nierówny dostęp do zatrudnienia i dochodów

- We wszystkich państwach członkowskich UE wskaźnik zatrudnienia kobiet jest niższy niż mężczyzn: w 2023 r. zatrudnionych było 66% kobiet w porównaniu z 75% mężczyzn³⁴.
- W 2023r. kobiety zarabiały średnio o 12% mniej niż mężczyźni za tę samą pracę, przy czym największa różnica w wynagrodzeniach występowała na Łotwie (19%) i Austrii (18%), a najmniejsza w Luksemburgu, gdzie kobiety zarabiają nieco więcej niż mężczyźni, a różnica wynosi -0,9% na korzyść kobiet³⁵. Różnice w wynagrodzeniach można wyjaśnić niższym poziomem kwalifikacji kobiet oraz mniejszym dostępem do stanowisk menadżerskich i kierowniczych. Jednak mogą one również wynikać z dyskryminacji ze względu na płeć stosowanej przez niektóre przedsiębiorstwa, które mają tendencję do zawyżania wartości pracy mężczyzn w porównaniu z pracą kobiet o równoważnych kwalifikacjach i wykonujących te same zadania.

- Kobiety częściej pracują w niepełnym wymiarze godzin, zwłaszcza aby opiekować się małymi dziećmi, osobami niepełnosprawnymi lub osobami, które utraciły samodzielność. Może to wynikać z braku usług publicznych, które mogłyby wykonać taką pracę lub z niższych wynagrodzeń oferowanych kobietom, w związku z czym gospodarstwa domowe decydują się nadać priorytet pracy wykonywanej przez mężczyznę. W 2022 r. w UE 28% kobiet pracowało w niepełnym wymiarze godzin, w porównaniu z 8% mężczyzn³⁶. Również w tym aspekcie istnieją znaczne różnice między poszczególnymi krajami, z 63% kobiet pracujących w niepełnym wymiarze godzin w Holandii, w porównaniu z około 40% w Austrii i Niemczech³⁷, w 2022 r..
- Jednakże więcej kobiet niż mężczyzn posiada wyższe wykształcenie. W 2020 r. 46% europejskich kobiet w wieku od 25 do 34 lat posiadało wyższe wykształcenie, w porównaniu z 35% mężczyzn w tej samej kategorii wiekowej³⁸. Jednak mniej kobiet niż mężczyzn wybiera kierunki związane z naukami ścisłymi, technologią, inżynierią i matematyką (STEM), które zazwyczaj prowadzą do najlepiej płatnych zawodów. Według Eurostatu w 2021 r. 33% absolwentów kierunków STEM stanowiły kobiety³⁹.
- Mniejszy dostęp kobiet do rynku pracy i niższe dochody sprawiają, że ich standard życia różni się od standardu życia mężczyzn o około 4% w Europie. Istnieją również różnice między poszczególnymi krajami: różnica wynosi 7% w Bułgarii, 6% w Czechach i na Łotwie, 4% w Szwecji, 4% we Włoszech, 1,8% w Hiszpanii, 1% we Francji i 0,3% w Irlandii⁴⁰.
- W rezultacie kobiety dysponują mniejszymi zasobami finansowymi niż mężczyźni i dlatego są bardziej narażone na sytuacje niepewności. Średnie ryzyko ubóstwa wśród kobiet w Unii Europejskiej wynosiło w 2019 r. 17%, w porównaniu z 16% wśród mężczyzn⁴¹, choć

istnieją znaczne różnice między poszczególnymi krajami: na przykład na Łotwie wskaźnik ten wynosi 25% dla kobiet i 20% dla mężczyzn⁴², a w Bułgarii 24% dla kobiet i 21% dla mężczyzn⁴³, podczas gdy w Szwecji wynosi on 16% dla kobiet i 15% dla mężczyzn⁴⁴. Kobiety powyżej 65. roku życia są szczególnie narażone na ryzyko ubóstwa i wykluczenia społecznego⁴⁵. W 2024 r., z wyjątkiem Luksemburga, gdzie mężczyźni (10%) są narażeni na takie samo ryzyko ubóstwa i wykluczenia społecznego jak kobiety (10%), europejskie kobiety powyżej 65. roku życia są bardziej narażone na życie poniżej progu ubóstwa niż mężczyźni. We Francji różnica wynosi trzy punkty procentowe (16% dla kobiet i 13% dla mężczyzn). Podobna sytuacja ma miejsce w Danii, we Włoszech i w Niemczech, chociaż ogólne ryzyko ubóstwa jest tam znacznie wyższe (23% dla kobiet powyżej 65. roku życia i 19% dla mężczyzn w Niemczech). W innych krajach różnice między kobietami i mężczyznami powyżej 65. roku życia są jednak znacznie większe. Przykłady obejmują Bułgarię (różnica 11 punktów procentowych) i Rumunię (różnica 9 punktów procentowych). Osoby powyżej 65. roku życia są szczególnie narażone na niepewność ekonomiczną w krajach bałtyckich, gdzie ryzyko ubóstwa i wykluczenia społecznego wynosi 46%: 44% na Litwie, 47% w Estonii i 47% na Łotwie. Te trzy kraje mają również największą w UE różnicę w wskaźniku zagrożenia ubóstwem między mężczyznami i kobietami powyżej 65. roku życia i wynoszącą 12 punktów procentowych na Łotwie, 14 na Litwie i 20 w Estonii⁴⁶.

- Nierówności ekonomiczne między kobietami a mężczyznami znajdują również odzwierciedlenie w posiadaniu nieruchomości i aktywów finansowych. Chociaż większość par kupuje nieruchomości wspólnie, w przypadku separacji kobiety stają się biedniejsze i mają większe trudności ze znalezieniem mieszkania niż mężczyźni. Różnica w wydatkach kobiet i mężczyzn prowadzi również do różnic w możliwościach oszczędzania, a tym samym do różnic

w posiadanym kapitale finansowym. Zauważamy również, że chociaż prawodawstwo europejskie zabrania faworyzowania mężczyzn w stosunku do kobiet w kwestii dziedziczenia, w rzeczywistości często stosuje się strategię rodzinne, mniej lub bardziej świadomie, aby zapewnić mężczyznom większą część spadku. Wreszcie, instytucje bankowe częściej proponują mężczyznom inwestycje finansowe o wyższym ryzyku (i wyższym zysku), natomiast kobietom, które są uważane za mniej skłonne do podejmowania ryzyka, proponują inwestycje o niższym ryzyku i niższym zysku⁴⁷.

Nierówny podział obowiązków domowych

- W 2024 r. Centrum Studiów Demograficznych w Barcelonie przeprowadziło ankietę dotyczącą podziału obowiązków domowych (zakupy, sprząatanie, przygotowywanie posiłków) wśród 74 000 par heteroseksualnych w piętnastu krajach europejskich⁴⁸. We Francji kobiety poświęcają średnio 3 godziny i 20 minut dziennie na prace domowe, podczas gdy mężczyźni tylko 1 godzinę i 50 minut. Największa różnica występuje w Grecji, gdzie kobiety poświęcają średnio 4 godziny dziennie na prace domowe, podczas gdy mężczyźni tylko 59 minut. Można to wyjaśnić wysoką stopą bezrobocia, niższymi zarobkami kobiet (o 13% niższymi niż mężczyzn) oraz rażącym brakiem publicznych usług opieki nad dziećmi, co sprawia, że greckie gospodarstwa domowe wolą, aby to mężczyzna zachował pracę, a nie kobieta. Statystyki pokazują, że średnio 79% europejskich kobiet (z dziećmi lub bez) codziennie zajmuje się pracami domowymi i gotowaniem, w porównaniu z zaledwie 34% mężczyzn. Najmniejsza różnica występuje w Szwecji, gdzie 74% kobiet regularnie wykonuje te zadania, w porównaniu z 56% mężczyzn. W Grecji 85% kobiet odpowiada za prace domowe, podczas gdy 16% mężczyzn bierze w nich udział.

- Według Eurostatu w 2016 r. około 92% kobiet w wieku 25–49 lat mających dzieci poniżej 18. roku życia codziennie opiekowało się swoimi dziećmi, podczas gdy w przypadku mężczyzn odsetek ten wynosił jedynie 68%. W Grecji różnica jest jeszcze większa – 95% kobiet opiekuje się dziećmi, podczas gdy wśród mężczyzn odsetek ten wynosi 53%. Malta ma podobne dane, podczas gdy w Szwecji (96% kobiet i 90% mężczyzn) i Słowenii (88% i 82%) obowiązki związane z opieką nad dziećmi są znacznie bardziej zrównoważone⁴⁹. Warto również zauważyć, że 85% rodzin niepełnych w UE to rodziny, w których głową rodziny jest kobieta⁵⁰.
- Kobiety są znacznie bardziej narażone na przemoc domową niż mężczyźni: w 2023 r. co piąta kobieta w UE „doświadczyła przemocy fizycznej lub seksualnej ze strony partnera, krewnego lub innego członka gospodarstwa domowego”⁵¹. Ponadto 35% kobiet padło już ofiarą molestowania seksualnego w miejscu pracy, tyle samo doświadczyło przemocy fizycznej lub gróźb jako osoby dorosłe, a co szósta doświadczyła przemocy seksualnej, w tym gwałtu⁵².

Nierówna reprezentacja w życiu publicznym i gospodarczym

- Choć kobiety stanowiły w 2021 r. 51% z 447 milionów mieszkańców UE w 2021 r.⁵³, są one niedostatecznie reprezentowane na stanowiskach politycznych. W całej UE 33% ministrów, 33% posłów do parlamentu i 35% radnych lokalnych to kobiety⁵⁴.
- Wśród członków zarządów i kadry kierowniczej dużych europejskich przedsiębiorstw 34% stanowią kobiety⁵⁵. 29% dyrektorów banków centralnych to kobiety⁵⁶.
- W dziedzinie badań naukowych kobiety stanowią 43% członków organów decyzyjnych głównych laboratoriów⁵⁷.

W dziedzinie informacji i rozrywki kobiety stanowią 38% członków zarządów mediów publicznych⁵⁸. W sporcie kobiety stanowią 22% członków federacji sportowych i organów olimpijskich uprawnionych do podejmowania decyzji⁵⁹.

W celu udokumentowania wszystkich tych nierówności Unia Europejska utworzyła w 2006 r. *Europejski Instytut ds. Równości Płci*. Jego zadaniem jest tworzenie kompleksowych i wiarygodnych baz danych, które pozwolą na sporządzenie corocznego przeglądu nierówności płci w różnych dziedzinach (zatrudnienie, gospodarka, praca domowa, edukacja, reprezentacja polityczna i medialna itp.) we wszystkich państwach członkowskich UE. Na podstawie tych danych i tych działań można wdrażać politykę publiczną mającą na celu walkę z nierównością płci. To właśnie dzięki obserwacjom i badaniom można ocenić wpływ zmian klimatycznych, a bardziej ogólnie – przekraczania granic planetarnych – na kobiety.

Nierówności płci pogłębione przez kryzys środowiskowy

Chociaż zmiany klimatyczne, zanik bioróżnorodności, zanieczyszczenie środowiska i niszczenie ekosystemów (gleby, systemu wodnego, atmosfery) mają wpływ na wszystkie żywe istoty na naszej planecie, wiele międzynarodowych instytucji i publikacji naukowych zwraca uwagę, że szczególnie dotknięte tymi problemami są kobiety.

17 celów zrównoważonego rozwoju (SDG) określonych przez Organizację Narodów Zjednoczonych wyznacza szereg zadań, które należy zrealizować do 2030 r., aby ograniczyć ubóstwo i degradację środowiska w skali globalnej. Obejmują one równouprawnienie płci (cel 5), dostęp do czystej i przystępnej cenowo energii (cel 7), zmniejszenie nierówności (cel 10) oraz walkę ze zmianami klimatu (cel 13). Dla ONZ „Równouprawnienie płci jest nie tylko podstawowym prawem człowieka, ale także niezbędnym fundamentem pokojowego, pros-

perującego i zrównoważonego świata”. (...) Kobiety i dziewczęta stanowią połowę światowej populacji, a tym samym połowę jej potencjału. Jednak nierówność płci utrzymuje się wszędzie i hamuje postęp społeczny”⁶⁰.

Ponadto porozumienie klimatyczne z Paryża z 2015 r. podkreśla „znaczenie przełamania barier i opracowania rozwiązań, które zarówno ograniczają wpływ na klimat, jak i przywracają równowagę w relacjach między płciami”⁶¹. Podobnie jak Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC), który w swoim szóstym raporcie na temat zmian klimatu, opublikowanym w 2022 r., wskazuje na szeroki konsensus naukowy i istotne dowody na to, że wzmocnienie pozycji kobiet przyczynia się do łagodzenia zmian klimatu i dostosowania się do nich, ponieważ kobiety mają tendencję do uwzględniania kwestii środowiskowych w swoich wyborach, praktykach konsumpcyjnych, aktywności oraz życiu zawodowym i rodzinnym. Ponadto IPCC stwierdza, że przypisywanie większego znaczenia i przeznaczanie większych zasobów na rzecz marginalizowanych grup społecznych (ze względu na pochodzenie etniczne, rasę lub niepełnosprawność) pomaga poprawić pozytywne skutki polityki klimatycznej⁶².

Poniższe przykłady ilustrują, w jaki sposób kryzysy środowiskowe wpływają szczególnie na kobiety:

- 70% najbiedniejszych ludzi na świecie to kobiety. Ich trudna sytuacja ekonomiczna pogarsza się przez zmiany klimatyczne, zwłaszcza że większość z nich pracuje w rolnictwie na własne potrzeby na globalnym Południu⁶³. Na obszarach wiejskich są one również odpowiedzialne za utrzymanie swoich rodzin poprzez zajmowanie się zapewnieniem wody, drewna i energii, a także produkcją i przygotowywaniem posiłków. Według UNICEF kobiety i dziewczęta spędzają codziennie 200 milionów godzin, czyli ponad 22 800 lat, na dostarczaniu wody – czas ten nie jest poświęcany na edukację, pracę zarobkową ani odpoczynek⁶⁴. Są one zatem szczególnie narażone na susze

i powodzie. Do 2050 r. zmiany klimatyczne mogą spowodować, że o 158 mln więcej kobiet i dziewcząt niż obecnie znajdzie się w ubóstwie, a 236 mln będzie zagrożonych brakiem bezpieczeństwa żywnościowego. Agencja ONZ ds. równości płci i wzmocnienia pozycji kobiet, UN Women, zauważa, że „kryzys klimatyczny napędza wzrost konfliktów i migracji, a także wykluczającą retorykę polityczną skierowaną przeciwko prawom kobiet, uchodźców i innych grup szczególnie wrażliwych”⁶⁵.

- W Europie formy ubóstwa są mniej jaskrawe, ale nierówności są równie wyraźne: ubóstwo energetyczne dotyka kobiet w większym stopniu niż mężczyzn, zwłaszcza starszych. W 2022 r., zgodnie z raportem Komisji Praw Kobiet i Równouprawnienia Parlamentu Europejskiego, 44% samotnych matek i 31% samotnych kobiet stwierdziło, że ma trudności z opłaceniem energii.⁶⁶ Badanie przeprowadzone w Barcelonie wykazało, że 70% dotacji przyznanych służbom socjalnym na walkę z ubóstwem energetycznym trafiło do kobiet⁶⁷.
- Według Organizacji Narodów Zjednoczonych 80% uchodźców klimatycznych to kobiety. Podczas katastrof związanych z klimatem kobiety i dzieci są *„14 razy bardziej narażone na śmierć niż mężczyźni, głównie z powodu ograniczonego dostępu do informacji, ograniczonej mobilności, podejmowania decyzji i zasobów”*⁶⁸. Setki milionów kobiet na całym świecie są zależne od swoich mężów, ojców lub braci, jeśli chodzi o dostęp do samochodu lub pozwolenie na opuszczenie domu. Są one również pierwszymi ofiarami zakłóceń w funkcjonowaniu systemów edukacji i opieki zdrowotnej po katastrofach klimatycznych oraz są bardziej narażone na przemoc w sytuacjach niedoborów i przesiedleń ludności.
- Wpływ zmian klimatycznych na zdrowie kobiet nie jest taki sam jak na zdrowie mężczyzn. Okresy ekstremalnych

upałów i fale upałów są bardziej śmiertelne dla kobiet. Kobiety są bardziej śmiertelne dla kobiet. Są one bardziej podatne na odwodnienie i problemy sercowo-naczyniowe niż mężczyźni, częściej mieszkają samotnie i częściej angażują się w aktywność fizyczną, aby zaspokoić codzienne potrzeby gospodarstwa domowego, co zwiększa narażenie na upały. Na przykład podczas fali upałów we Francji w 2003 r. kobiety były o 15% bardziej narażone na śmierć niż mężczyźni w tym samym wieku⁶⁹. Badanie przeprowadzone przez *Barcelona Institute for Global Health* wykazało, że fala upałów, która nawiedziła Europę latem 2022 r., była znacznie bardziej śmiertelna dla kobiet niż dla mężczyzn, szczególnie na południu Europy⁷⁰.

- Obciążenie psychiczne związane z przyjęciem w gospodarstwach domowych zachowań przyjaznych dla środowiska spoczywa głównie na kobietach. Ponieważ to one zazwyczaj zarządzają budżetem domowym, często podejmują odpowiedzialne decyzje dotyczące konsumpcji w zakresie zakupów żywności, produktów codziennego użytku, odzieży, czy nawet zarządzania zużyciem energii i wydatkami w gospodarstwie domowym.

Ze względu na role społeczne przypisane kobietom przez kulturę oraz ich większą wrażliwość ekonomiczną, kobiety są bardziej dotknięte niż mężczyźni kryzysami zdrowotnymi⁷¹, gospodarczymi i geopolitycznymi⁷², zwłaszcza gdy mają one wpływ na koszty utrzymania (w szczególności energii) i dostęp do opieki zdrowotnej.

Aby w pełni zrozumieć, skąd biorą się te nierówności, należy przyrzeć się systemom gospodarczym i energetycznym, które leżą u ich podstaw.

1.3. Istota patriarchatu

Analiza związku między rozwojem systemów energetycznych opartych na paliwach kopalnych a rozwojem patriarchatu rzuca nowe światło na nierówności płciowe.

Coraz więcej publikacji naukowych i instytucjonalnych wskazuje na silną korelację między wykorzystaniem paliw kopalnych, kapitalizmem, patriarchalnymi systemami społecznymi oraz utrzymującymi się nierównościami ekonomicznymi i społecznymi między płciami.

Patriarchat jest jedną z normatywnych struktur kształtujących nasze współczesne społeczeństwa. Brytyjska socjolog Sylvia Walby definiuje patriarchat jako *„system struktur społecznych i praktyk, w którym mężczyźni dominują, uciskają i wykorzystują kobiety”* funkcjonujący zarówno w sferze prywatnej, gdzie opiera się na produkcji domowej i bezpośredniej lub pośredniej kontroli kobiet przez patriarchę w domu, jak i w sferze publicznej poprzez instytucje publiczne, które przyczyniają się do jego utrzymania⁷³.

Ta dominacja męskiej elity nad kobietami dotyczy również mężczyzn i osób niebinarnych, które nie identyfikują się z wzorcami męskości przekazywanymi przez patriarchat, postrzegany jako system opresyjny. Jak zauważa naukowczyni i dziennikarka Francine Sporenda, *„główne mity i przekonania ideologii patriarchalnej wydają się niewidoczne, ponieważ są wszechobecne, głęboko zakorzenione we wszystkich strukturach społecznych, przekazywane przez wiele kanałów (media, filmy, sieci społecznościowe itp.) masowej komunikacji, akceptowane bez zastanowienia i często nie wymagające uzasadnienia, ponieważ są tak oczywiste”* [tłumaczenie z języka francuskiego przez redaktora]⁷⁴.

W Europie żyjemy w społeczeństwie energochłonnym, niezwykle uzależnionym od paliw kopalnych. A społeczeństwo to w dużej mierze wyklucza kobiety. Jest ono napędzane

paliwami kopalnymi i przekazuje obrazy oraz narracje oparte na węglu, które promują władzę, szybkość i dominację nad naturą, bardzo podobnie do wartości rzekomo kojarzonych z męskością (okazywanie męstwa, siły fizycznej, dominacja nad kobietami).

„Petro-męskość”, zgodnie z definicją amerykańskiej profesor nauk politycznych Cary New Daggett⁷⁵, określa ścisły związek między systemami paliw kopalnych z jednej strony a ustanowieniem i utrzymaniem patriarchatu jako systemu dominacji nad naturą i innymi płciami z drugiej strony. Wychodząc od kontekstu amerykańskiego i analizując w szczególności zwolenników Trumpa, zauważa ona bardzo ściśle powiązania między obroną przesadnej męskości, seksistowskim i agresywnym zachowaniem wobec kobiet i mniejszości seksualnych, bezwarunkowym poparciem dla branż o wysokiej emisji (wydobycie ropy naftowej, wydobywanie gazu łupkowego, sektor motoryzacyjny itp.) oraz sceptycyzmem klimatycznym.

Ta petro-męskość wydaje się znajdować zwolenników w Europie w postaci nienawiści do energii odnawialnej, sceptycyzmu klimatycznego, a nawet ukrytej konspiracji klimatycznej⁷⁶. Kwestionowanie przepisów dotyczących ochrony środowiska, ale także praw kobiet (w szczególności dostępu do praw reprodukcyjnych), mniejszości seksualnych i migrantów stanowi podstawę ideologii propagowanej przez większość europejskich partii ultrakonserwatywnych.

Historyk i antropolog Timothy Mitchell również pokazuje w swojej pracy, jak dominacja ropy naftowej może stwarzać fałszywe wrażenie, że jest ona *conditio sine qua non* utrzymania systemu demokratycznego na Zachodzie⁷⁷. Jednak jest odwrotnie. W przeciwieństwie do węgla, którego wydobywanie wymaga licznej siły roboczej zdolnej do strajków i blokowania krajowych dostaw energii dla osiągnięcia postępu społecznego lub lepszych wynagrodzeń, wydobywanie ropy naftowej jest prawie całkowicie zautomatyzowane i opiera się na brutalnym

imperialistycznym systemie, w którym równowaga sił opiera się na ekonomicznym i militarnym *status quo* między krajami produkującymi, koncernami naftowymi i krajami konsumującymi. Dominacja paliw kopalnych, a w szczególności ropy naftowej, praktycznie we wszystkich dziedzinach życia nie jest „procesem naturalnym” ani „historyczną koniecznością”, ale wynikiem wyborów politycznych i gospodarczych. Pierwszy samochód elektryczny pojawił się w 1834 roku, natomiast pierwszy silnik spalinowy został opracowany dopiero w 1861 roku. Zakup i demontaż systemów tramwajowych w Stanach Zjednoczonych przez firmy oponiarskie i naftowe na początku XX wieku miał na celu promowanie samochodu jako jedynej alternatywy dla podupadającego transportu publicznego⁷⁸.

Dla zwolenników petro-męskości perspektywa zaniku ropy naftowej i związanych z nią przyjemności na rzecz energii odnawialnej i rozsądnego wykorzystania zasobów naturalnych jest nie do zniesienia. Stephanie LeMenager, profesor literatury i nauk o środowisku, używa terminu „petro-melancholia” do opisanie stanu żałoby, w który nieuchronnie pogrążyłoby nas zakończenie wykorzystywania ropy naftowej, odzwierciedlając stan żałoby, w który pogrąża nas niszczenie ekosystemów⁷⁹. Jak twierdzi Charbonnier, dla większości z nas nie do pomyślenia jest świat bez ropy naftowej, ponieważ cała nasza współczesna egzystencja opiera się na tym surowcu – od wykorzystania ropy w rolnictwie w postaci nawozów, poprzez syntetyczne tkaniny pochodzące z ropy, aż po tworzywa sztuczne w przedmiotach codziennego użytku⁸⁰.

Kino i reklama odgrywają kluczową rolę w rozpowszechnianiu tych wyobrażeń dotyczących emisji dwutlenku węgla. Reklamy samochodów nie tylko zachęcają nas do zakupu doświadczenia lub statusu społecznego, a nie samego pojazdu, ale także odwołują się do bardzo silnych stereotypów dotyczących płci, zgodnie z którymi „prawdziwa” męskość może być kojarzona wyłącznie z posiadaniem

imponującego, potężnego i hałaśliwego pojazdu⁸¹. Podobne stereotypy są wykorzystywane, aby zachęcić kobiety do kupowania małych, kompaktowych samochodów, które łatwo zaparkować, ponieważ seksistowskie stereotypy sugerują, że kobiety są kiepskimi kierowcami, mimo że od 2010 r. ponad 75% ofiar wypadków drogowych w Europie to mężczyźni⁸².

Ponadto kino, zwłaszcza filmy akcji, przedstawia bardzo tęgie formy męskości w postaci umięśnionych, napędzanych testosteronem bohaterów i superbohaterów, którzy mnożą swoje kobiece podboje.

Filmy przedstawiające scenariusze niedoboru energii lub zasobów (takie jak *Mad Max* George'a Millera, *Wodny świat* Kevina Reynoldsa, *Zielone słońce* Richarda Fleischer'a itp.) lub katastrofy klimatyczne (np. *Pojutrze* Rolanda Emmericha, *Interstellar* Christophera Nolana, *Łowca androidów* Ridleya Scotta) w szczególności oddają ten rodzaj przedstawienia. Amerykański sen o heteroseksualnej parze mieszkającej w domu z ogrodem, psem i dziećmi opiera się również na posiadaniu samochodu, który umożliwia dojazd do pracy i pokonanie rozległych obszarów miejskich, co stało się możliwe dzięki ropie naftowej, przy czym gospodyni domowa zajmuje się pracami domowymi i opieką nad dziećmi, które nie mogą się przemieszczać, ponieważ nie mają samochodu... Te style życia i sposoby zagospodarowania przestrzeni, które są nam tak dobrze znane, a czasem tak pożądane, zostały rozpowszechnione w Europie za pośrednictwem reklamy i amerykańskiego kina.

W mniej oczywisty, ale równie znaczący sposób architektura przyczynia się również do rozpowszechniania wizerunków paliw kopalnych. Historyczka architektury Carola Hein pokazuje nam, w jaki sposób bogactwo pochodzące z wydobywania ropy naftowej wpłynęło na architekturę i urbanistykę niektórych miast⁸³, które stały się wzorcami do naśladowania na całym świecie. Wskazuje ona, że to właśnie koncerny naftowe jako pierwsze ulokowały swoje siedziby w wieżowcach i stworzyły

dzielnice biznesowe (pierwszym budynkiem wybudowanym w dzielnicy biznesowej La Défense w Paryżu był budynek należący do koncernu naftowego ExxonMobil) i podkreśla sposób, w jaki architektura służyła wyobrażeniu władzy, a nawet jej nadmiar, nie wspominając już o fallicznym charakterze tego typu budynków⁸⁴.

Jednak rozwój tego modelu społeczeństwa opartego na węglu nie przebiegał bez przeszkód. Już w latach 70. XX wieku wiele aktywistek feministycznych i badaczek dostrzegło wzajemne powiązania między eksploatacją zasobów naturalnych przez kapitalizm, eksploatacją ciał niektórych grup społecznych i etnicznych przez kolonializm i imperializm oraz eksploatacją ciał kobiet przez patriariat⁸⁵. Eko-feminizm, nurt feminizmu wrażliwy na kwestie środowiskowe, stał za ruchami sprzeciwiającymi się budowie infrastruktury energetycznej i niszczeniu ekosystemów. Kobiety mobilizowały się w szczególności przeciwko budowie nowych elektrowni jądrowych we Francji (np. wybuch na placu budowy elektrowni Fessenheim w 1975 r.; demonstracja przeciwko budowie elektrowni w Plogoff w Bretanii, 1975-1981⁸⁶), przeciwko instalacji rakiet nuklearnych w bazie wojskowej Greenham Common w Anglii (1981-2000), przeciwko budowie rurociągu naftowego Dakota Access w Standing Rock w Stanach Zjednoczonych (2016) ... Chociaż historia feministycznych walk przeciwko paliwom kopalnym i energii jądrowej nie została jeszcze napisana, kobiety są paradoksalnie słabo reprezentowane w sektorze energetycznym.

Rzeczywiście, badanie przeprowadzone w 2017 r. przez Światową Radę Naftową i Boston Consulting Group wskazuje, że odsetek kobiet pracujących w sektorze naftowym i gazowym na całym świecie wynosi odpowiednio 22% i 15%, czyli znacznie mniej niż w innych sektorach, takich jak edukacja, zdrowie czy handel⁸⁷. Kobiety te pracują głównie w administracji, public relations i komunikacji. Chociaż w tej branży zdarzają się kobiety-inżynierowie, tylko 17% kobiet zajmuje

stanowiska kierownicze, wykonawcze lub w zarządzie. To samo badanie pokazuje, że średnio na 99 mężczyzn na stanowiskach kierowniczych przypada jedna kobieta.

Istnieje kilka przyczyn tych dysproporcji. Po pierwsze, stereotypy dotyczące płci sprawiają, że dziewczęta rzadziej niż chłopcy wybierają zawody naukowe i techniczne. Istnieją znaczne różnice w odsetku kobiet naukowczyń i inżynierek między poszczególnymi krajami. W 2022 r. kobiety w Danii i na Litwie stanowiły ponad 50% inżynierów, w porównaniu z 34% w Niemczech i 31% w Bułgarii⁸⁸.

Po drugie, mężczyźni częściej ubiegają się o pracę, do której nie posiadają wszystkich wymaganych kwalifikacji, podczas gdy kobiety częściej ubiegają się tylko o pracę, do której czują się w pełni wykwalifikowane. Kobiety rzadziej negocjują wynagrodzenie i świadczenia. Aby awansować w karierze, muszą wykazać się większymi umiejętnościami niż mężczyźni, zwłaszcza w środowiskach zdominowanych przez mężczyzn, gdzie oczekuje się od nich dobrych wyników. Warto jednak zauważyć, że od początku wojny na Ukrainie setki kobiet zastąpiły swoich mężów, wysłanych na front, w kopalniach węgla⁸⁹.

Sektor energii odnawialnej tworzy więcej miejsc pracy niż sektor paliw kopalnych, co stanowi większą szansę dla kobiet. Jednak w 2019 r. tylko 32% miejsc pracy w sektorze energii odnawialnej zajmowały kobiety⁹⁰, głównie w działach administracyjnych, a znacznie rzadziej na stanowiskach wymagających kwalifikacji technicznych i inżynierskich. Ponieważ warunki pracy są mniej uciążliwe i bardziej sprzyjają życiu rodzinnemu niż w sektorze paliw kopalnych, kobiety są bardziej skłonne do podejmowania pracy w sektorze energii odnawialnej⁹¹.

Jednak nadal istnieje problem z atrakcyjnością tych zawodów, ponieważ ich techniczny charakter często kojarzy się z umiejętnościami „męskimi”.

Oprócz ich wkładu w sektor energetyczny, istnieje „*ekologiczna luka płciowa*” między kobietami a mężczyznami pod względem ich wpływu na środowisko i stosowania praktyk przyczyniających się do walki ze zmianami klimatycznymi. Ponieważ ilość emisji gazów cieplarnianych wytwarzanych przez daną osobę jest powiązana z jej dochodami, a kobiety są uboższe od mężczyzn, zazwyczaj mają one mniejszy ślad węglowy. Z drugiej strony, szwedzkie badania wykazały, że średnie wydatki mężczyzn na dobra konsumpcyjne powodują znacznie większą emisję gazów cieplarnianych niż wydatki kobiet przy tej samej kwocie wydatków^{92 93}. Liczne badania naukowe pokazują również, że istnieje związek między płcią a odżywianiem, ponieważ mężczyźni spożywają więcej mięsa niż kobiety^{94 95 96}. Poza spożyciem żywności, podejście do natury jest wyraźnie zróżnicowane między płciami, a socjalizacja dziewcząt i chłopców w oparciu o stereotypy płciowe prowadzi tych ostatnich do przyjmowania zachowań uważanych za męskie i generalnie bardziej zanieczyszczające środowisko (sporty motorowe, latanie samolotami, pojazdy silnikowe itp.). Stereotypy dotyczące płci wpływają na zachowanie; kojarzenie praktyk środowiskowych z kobietami może wzmacniać uprzedzenia u mężczyzn⁹⁷, którzy przyjmują zachowania bardziej energochłonne.

Dzisiaj bardziej niż kiedykolwiek wydaje się konieczne zastanowienie się nad tym, jak stworzyć solidną i realistyczną wizję przyszłości opartej na niskiej emisji dwutlenku węgla. Dotyczy to nie tylko sytuacji, w której ruch klimatyczny znalazł się w defensywie i ponownego zainteresowania paliwami kopalnymi, ale także walki o minerały i metale, które mają kluczowe znaczenie dla wizji przyszłości opartych na rozwiązaniach technologicznych i pozaziemskich.

Ponadto połączenie dziedzin *badan nad płcią* i *humanistyki środowiskowej* w celu stworzenia historii energii i środowiska z perspektywy płci umożliwiłoby krytyczną refleksję na temat władzy i dominacji. Jednym z argumentów wysuwanych przez zwolenników systemów energetycznych opartych na paliwach

kopalnych jest twierdzenie, że odejście od paliw kopalnych nieuchronnie doprowadziłoby do regresu w zakresie praw kobiet i mniejszości seksualnych. Należy również unikać uproszczonej wizji transformacji, która przeciwstawia „petro-męskość” „odnawialnemu feminizmowi”. Nadal należy określić warunki polityczne i społeczne, które umożliwiłyby przejście od paliw kopalnych do odnawialnych źródeł energii, co jest również przejściem od systemu patriarchalnego do egalitarnego.

1.4. Wysoka cena nierówności płci

Życie w społeczeństwie, w którym panuje nierówność, ma swoją cenę.

Po pierwsze, niestabilność zatrudnienia, trudności w dostępie do zatrudnienia lub reprezentacji wiążą się z kosztami ludzkimi, które mają wpływ na zdrowie i warunki życia kobiet i osób niebinarnych. Jak wspomniano powyżej, kobiety i osoby niebinarne są bardziej narażone na ubóstwo energetyczne niż mężczyźni, zwłaszcza jeśli chodzi o dostęp do energii. Ubóstwo energetyczne odnosi się do sytuacji, w której ludzie mają trudności z odpowiednim ogrzaniem swoich domów przy zachowaniu przystępnych kosztów. Sytuacja ta ma poważne konsekwencje społeczne i zdrowotne. Mieszkanie w słabo izolowanym domu może prowadzić do wysokiego poziomu narażenia na wilgoć i pleśń, co ma szkodliwy wpływ nie tylko na zdrowie fizyczne, ale także na samopoczucie psychiczne.

Złe warunki mieszkaniowe mogą powodować niepokój, stres psychiczny, a nawet izolację społeczną⁹⁸. Osoby dotknięte ubóstwem energetycznym są również szczególnie narażone podczas fal upałów.

Badania naukowe również podkreślają różnice w postrzeganiu temperatury przez mężczyzn i kobiety. Komfort termiczny może być postrzegany w różny sposób w zależności od wieku,

stanu zdrowia, zmęczenia, metabolizmu i stanu hormonalnego danej osoby. Według różnych badań idealna temperatura otoczenia wynosi od 22°C do 24°C dla mężczyzn i od 24,5°C do 26°C dla kobiet^{99 100 101}. Jednak urządzenia grzewcze i klimatyzacyjne są często projektowane zgodnie z męskimi standardami, w oparciu o osoby o przeciętnej budowie ciała i dobrym stanie zdrowia¹⁰². W rezultacie systemy ogrzewania i chłodzenia mogą być nieodpowiednie do konkretnych potrzeb kobiet, osób starszych i słabych, co może mieć wpływ na ich zdrowie.

Istnieją również inne istotne uprzedzenia w projektowaniu przedmiotów i przestrzeni, wynikające z faktu, że projektanci zbyt często opierają się na standardach uważanych za „uniwersalne”, podczas gdy w rzeczywistości są one oparte na standardach męskich. Wiele przedmiotów codziennego użytku i profesjonalnego sprzętu jest projektowanych bez uwzględnienia budowy ciała kobiet, co powoduje dyskomfort, a nawet trudności w użytkowaniu¹⁰³.

Przykłady obejmują siodełka rowerowe, które często są źle dostosowane do kobiecej anatomii, oraz niektóre ubrania robocze zaprojektowane z myślą o męskiej sylwetce. Dotyczy to w szczególności kombinezonów ochronnych zakrywających całe ciało, które trzeba całkowicie zdjąć, aby skorzystać z toalety, co stwarza problemy praktyczne i związane z godnością¹⁰⁴.

Badanie przeprowadzone w 2016 r. przez związek zawodowy *Prospect* wśród kobiet pracujących w takich sektorach jak służby ratownicze, budownictwo i energetyka w Wielkiej Brytanii wykazało, że średnio tylko 29% z nich nosiło środki ochrony indywidualnej (ŚOI) zaprojektowane specjalnie dla kobiet¹⁰⁵. W niektórych branżach odsetek ten był niższy: wśród respondentów badania mniej niż 10% kobiet pracujących w sektorze energetycznym i tylko 17% kobiet pracujących w budownictwie zgłosiło, że nosi środki ochrony indywidualnej specjalnie dostosowane do kobiecej sylwetki, co stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Innym przykładem są wnętrza pojazdów, projektowane głównie z myślą o męskiej sylwetce, ponieważ manekiny używane w testach zderzeniowych nie mają kobiecej sylwetki. Takie podejście zagraża bezpieczeństwu kobiet, które są bardziej narażone na ryzyko w razie wypadku. Kobiety są o 47% bardziej narażone na poważne obrażenia niż mężczyźni, o 71% bardziej narażone na lekkie obrażenia i o 17% bardziej narażone na śmierć w wyniku konstrukcji poduszek powietrznych i pasów bezpieczeństwa, które nie są dostosowane do ich budowy ciała¹⁰⁶. Ponadto badania wskazują na strukturalną stronniczość na korzyść tradycyjnie męskich środków transportu w obecnej polityce planowania miejskiego i regionalnego. Komisja ONZ ds. Statusu Kobiet zwróciła uwagę na istnienie „stereotypów dotyczących płci” w planowaniu transportu, ubolewając nad brakiem uwzględnienia kwestii płci przy projektowaniu systemów transportowych.

Zwyczaje związane z podróżowaniem różnią się w zależności od płci. Mężczyźni często preferują bezpośrednie podróże między domem a pracą, podczas gdy kobiety zazwyczaj odbywają bardziej fragmentaryczne podróże: zakupy, wizyty lekarskie, towarzyszenie dzieciom lub krewnym, którymi się opiekują.

Te tak zwane podróże typu „hub-and-spoke” są związane z licznymi obowiązkami opiekuńczymi kobiet i wymagają systemów transportowych lepiej dostosowanych do tych potrzeb¹⁰⁷.

Ponadto w wielu krajach rozwijających się kobiety mają trudności z dostępem do energii, co ma poważne konsekwencje zarówno dla ich zdrowia, jak i dostępu do edukacji. Korzystanie z niebezpiecznych urządzeń kuchennych, często opalanych paliwami powodującymi zanieczyszczenie środowiska, naraża kobiety na ryzyko zatrucia i chorób układu oddechowego. Co więcej, brak dostępu do energii ogranicza ich możliwości kontynuowania edukacji lub udziału w działalności gospodarczej, pograżając je jeszcze bardziej w cyklu niepewności.

Nierówności płciowe mają również koszty ekonomiczne. Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn (EIGE) szacuje, że zmniejszenie nierówności płciowych mogłoby zwiększyć PKB na mieszkańca Unii Europejskiej o 9,6% do 2050 r.¹⁰⁸. Obecnie praca w niepełnym wymiarze godzin wykonywana przez kobiety, często związana z obowiązkami rodzinnymi, generuje roczną stratę w wysokości 370 mld euro dla gospodarki europejskiej¹⁰⁹.

Na poziomie globalnym, raport UN Women z 2024 r. szacuje, że brak inwestycji w edukację dziewcząt kosztuje światową gospodarkę ponad 10 bilionów dolarów rocznie. Ponadto zniwelowanie różnic w wydajności i wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn w sektorze spożywczym mogłoby zwiększyć globalny PKB o prawie bilion dolarów, jednocześnie zmniejszając brak bezpieczeństwa żywnościowego milionów ludzi. Na przykład dostęp kobiet do energii elektrycznej zwiększa ich udział w rynku pracy o prawie 20%, poprawiając niezależność finansową i bezpieczeństwo żywnościowe ich rodzin¹¹⁰.

Oprócz zatrudnienia istnieje również wpływ „męskości” na finanse publiczne. „Koszt męskości” odnosi się do dodatkowych kosztów wynikających z antyspołecznych zachowań mężczyzn w porównaniu z kobietami. Koszt takiego zachowania jest zarówno bezpośredni dla państwa (egzekwowanie prawa, wymiar sprawiedliwości, zdrowie), jak i pośredni dla społeczeństwa, wpływając na produktywność i powodując cierpienie fizyczne i psychiczne.

W 2022 r. organizacje *Fondation des Femmes* oraz *Genre et Statistiques* opublikowały raport, w którym oszacowano koszt nierówności płci we Francji na 102–118 mld euro rocznie. Koszty te obejmują: 3,3 mld euro z tytułu przemocy domowej, 89,3 mld euro z tytułu zachowań antyspołecznych szkodliwych dla innych osób i społeczeństwa (przemoc, podejmowanie ryzyka), od 5 mld euro do 22,15 mld euro z tytułu nierówności ekonomicznych oraz 3,6 mld euro z tytułu zdrowia. Nierówne

wynagrodzenie kosztuje kobiety około 5420 euro rocznie, a nierówność może kosztować kobiety w związku od 16 992 do 25 169 euro rocznie¹¹¹.

Raport definiuje „męskość” jako ideał powiązany z siłą, mocą i wydajnością, przyczyniający się do powstania przekonania o wyższości mężczyzn. Męskie zachowania, często odpowiedzialne za przemoc i zagrożenia społeczne, wiążą się z wysokimi kosztami. Są one mierzone na podstawie wydatków w kilku sektorach: obronności, bezpieczeństwa, wymiaru sprawiedliwości i zdrowia, w tym kosztów związanych z przemocą, przestępczością, przestępstwami seksualnymi, bezpieczeństwem ruchu drogowego, handlem narkotykami i handlem ludźmi.

Rozdział 2

Pilna potrzeba sprawiedliwości

2.1. Kryzys klimatyczny, wycofanie paliw kopalnych i równouprawnienie płci

XXI wiek będzie stuleciem, w którym przekroczone zostaną granice planetarne Ziemi. Zmiany klimatyczne i niedobór niektórych zasobów naturalnych niezbędnych do funkcjonowania naszych społeczeństw (woda, grunty uprawne, metale) radykalnie zmieniają świat, jaki znamy dzisiaj.

W tej sytuacji prawdopodobnie pogłębią się nierówności gospodarcze, społeczne i środowiskowe, a także nierówności płci. Aby pomóc w zarządzaniu obecnymi i przyszłymi kryzysami, przewidując jednocześnie zmniejszenie dostępności, a nawet niedobór niektórych zasobów, wystarczalność wydaje się być drogą naprzód, pozwalającą uniknąć całkowitego podziału społecznego między najbogatszymi a najbiedniejszymi grupami ludności (z których większość stanowią kobiety). Opiera się na zmianie stylu życia jednostek i społeczeństwa, nowych normach i sposobach postrzegania świata, aby zmniejszyć zużycie zasobów i zagwarantować dobrobyt wszystkim, w granicach możliwości naszej planety¹¹².

W rzeczywistości nie wszyscy z ośmiu miliardów ludzi mają równy dostęp do zasobów naturalnych, takich jak źródła energii.

Nie są one równomiernie rozmieszczone na całym świecie: niektóre z nich można często łatwo znaleźć (np. drewno), podczas gdy inne (np. ropa naftowa) znajdują się w bardzo konkretnych miejscach. Zasoby te mają również wartość pieniężną, dlatego też ich nabycie wymaga środków finansowych. W rezultacie istnieją znaczne globalne dysproporcje pod względem dystrybucji i zużycia zasobów naturalnych, ale także pod względem emisji gazów cieplarnianych, które powstają w wyniku ich zużycia.

W 2023 r. działalność krajów G20 odpowiadała za 77% globalnych emisji i nadal rośnie¹¹³. Emitując 16 gigaton CO₂, Chiny odpowiadały za 30% całkowitej emisji tego gazu przez wszystkie kraje, co stanowi wzrost o 5,2% w porównaniu z rokiem 2022¹¹⁴. W latach 2022–2023 emisje w Stanach Zjednoczonych spadły, ale kraj ten pozostaje drugim największym emitentem na świecie, odpowiadającym za 6 gigaton CO₂. Wraz z Indiami (4,1 gigaton CO₂, 8% całkowitej emisji) te trzy kraje emitują ponad połowę gazów cieplarnianych na naszej planecie. Emitując 3,2 gigaton CO₂, 27 krajów UE zajmuje czwarte miejsce, ale wykazuje silną tendencję spadkową (-7,5%). 55 krajów Unii Afrykańskiej odpowiada za zaledwie 5% globalnej emisji gazów cieplarnianych. Wreszcie, raport *Emissions Gap Report* przewiduje globalne ocieplenie o +3,1°C do końca XXI wieku, jeśli krajowe wkłady (zobowiązania klimatyczne określone przez same kraje) nie zostaną radykalnie i szybko zwiększone¹¹⁵.

Skutki zmian klimatu mają charakter globalny, ale w szczególności dotyczą kraje położone w tropikach, które często są krajami rozwijającymi się o niskiej emisji CO₂ w porównaniu z krajami bardziej uprzemysłowionymi (Europa, Stany Zjednoczone, Australia, Japonia, Chiny itp.).

Dlatego to właśnie te kraje uprzemysłowione muszą szybko przejść na model samowystarczalności, aby zminimalizować wpływ stylu życia swoich mieszkańców na środowisko naturalne – kwestia ta była centralnym punktem polityki Europejskiego Zielonego Ładu, której celem było połączenie

dekarbonizacji z ograniczeniem zużycia energii pierwotnej w UE. Wynika to z faktu, że poziom zużycia zasobów naturalnych (w postaci przedmiotów, paliwa, ogrzewania itp.), a tym samym poziom emisji CO₂ przez daną osobę, jest zazwyczaj skorelowany z jej poziomem dochodów, wiekiem i sytuacją rodzinną – choć mogą istnieć wyjątki. W swojej pracy poświęconej nierównościom środowiskowym ekonomista Lucas Chancel szacuje, że w skali globalnej 10% najbogatszych ludzi ma średni dochód trzydzieści razy niższy niż 50% najbogatszych i emituje pięć razy więcej CO₂¹¹⁶. Znajduje to odzwierciedlenie w energochłonnym stylu życia (regularne podróże lotnicze, posiadanie wielu nieruchomości, konsumpcja dóbr luksusowych itp.) oraz inwestowaniu dochodów finansowych w banki, które inwestują w wydobywanie paliw kopalnych lub w branżę emitującą duże ilości gazów cieplarnianych.

Chociaż dane Międzynarodowej Agencji Energetycznej potwierdzają tendencję spadkową emisji gazów cieplarnianych w UE¹¹⁷, Europa pozostaje jednym z największych emitentów, jeśli nie poprzez bezpośrednią produkcję, to przynajmniej poprzez importowane zużycie^{118 119}. Jednak dane zbiorcze ukrywają znaczne różnice w poszczególnych krajach. Według francuskiego Obserwatorium Ekonomicznego (OFCE) w 2019 r. we Francji 10% najbiedniejszych gospodarstw domowych emitowało średnio 15 ton ekwiwalentu CO₂ rocznie, w porównaniu z prawie 40 tonami ekwiwalentu CO₂ w przypadku 10% najbogatszych gospodarstw domowych¹²⁰. Aby ograniczyć globalne ocieplenie, szacuje się, że średni ślad węglowy człowieka nie powinien przekraczać 2 ton ekwiwalentu CO₂ rocznie, co pozwoli osiągnąć cele porozumienia paryskiego¹²¹. Mając na uwadze ten cel, France Stratégie szacuje, że 50% najbiedniejszych Francuzów powinno zmniejszyć swój ślad węglowy o 4%, w porównaniu z 81% w przypadku 10% najbogatszych¹²². Najbogatsi będą więc musieli stać się najbardziej samowystarczalni. Jak podkreślono w badaniu Zielonej Fundacji Europejskiej *Ekonomia dobrostanu europejskiego*¹²³, niezwykle ważne jest połączenie transformacji energetycznej z ograniczeniem nierówności społecznych.

Chociaż obecnie nie ma danych dotyczących śladu węglowego w podziale na płeć, kilka badań naukowych pokazuje, że mężczyźni mają zazwyczaj bardziej emisyjny styl życia niż kobiety. Istnieje kilka powodów takiego stanu rzeczy, z których pierwszym jest dostęp do wyższych dochodów, a co za tym idzie większa siła nabywcza. Stereotypy dotyczące mężczyzn promują również ryzykowne praktyki, prędkość i moc, osiąganę dzięki środkom transportu (duże silniki, motocykle, quady), a także praktyki konsumpcyjne (dieta oparta na mięsie) i formy spędzania wolnego czasu, które powodują szczególnie wysokie emisje CO₂ (sporty motorowe, amatorskie lotnictwo, podróże). Koncepcja „androcenu” łączy obecny kryzys środowiskowy z patriarchalną organizacją naszych społeczeństw i uzupełnia pojęcie antropocenu, jakie zazwyczaj nie określa, które grupy ludności są szczególnie odpowiedzialne za zaburzenia klimatu i zanik bioróżnorodności¹²⁴.

Co więcej, funkcjonowanie naszych społeczeństw zależy od fizycznej i ekonomicznej dostępności zasobów energetycznych, które są niezbędne do sprawnego działania kapitalistycznego systemu gospodarczego opartego na produkcji i konsumpcji dóbr i usług. Rzeczywiście, energia jest siłą napędową systemu gospodarczego społeczeństw zachodnich; cena energii i poziom wzrostu gospodarczego są ze sobą ściśle powiązane.

Nasza infrastruktura stała się symbolem tego upojenia zasobami energetycznymi: stoki narciarskie pokryte sztucznym śniegiem, parki surfingowe utworzone w centrach handlowych, klimatyzacja ulic w krajach suchych czy ogrzewanie tarasów zewnętrznych zimą – nie brakuje przykładów ilustrujących nadmierne zużycie zasobów energetycznych, które nadal są rzadkie i stosunkowo tanie.

Nasze współczesne społeczeństwa pozostają pod silnym wpływem technicystycznych i ogólnie męskich wizji, które postrzegają postęp technologiczny jako nieustanny ruch, jaki

pozwole nam sprostać wyzwaniom stojącym przed ludzkością. Niezależnie od tego, czy chodzi o geoinżynierię, syntezę jądrową, transhumanizm czy podbój kosmosu, dzisiejszy solucjonizm technologiczny proponuje wizję przyszłości oparte na innym miejscu lub innym sposobie życia, które są niezwykle energochłonne i bardzo męskie. Podczas gdy globalny kryzys środowiskowy wymagałby od nas skupienia się na lokalnych rozwiązaniach opartych na wystarczalności, aby „wylądować”, jak to ujął francuski filozof Bruno Latour¹²⁵, technologia wydaje się nie dostrzegać swojego wpływu na środowisko i materialnej wykonalności (dostępność wystarczających zasobów naturalnych, wpływ na środowisko, zużycie energii).

Jednak poprawa efektywności energetycznej systemów technicznych wydaje się być sposobem na zmniejszenie naszego zużycia energii. Termin „efektywność energetyczna” odnosi się do zmniejszenia zużycia energii przez urządzenie (na przykład budynek lub pojazd) przy zachowaniu tej samej wydajności energetycznej, natomiast termin „wystarczalność” odnosi się do zmian w organizacji i zachowaniu ludzi mających na celu zmniejszenie zużycia energii.

To rozróżnienie oznacza, że ulepszenia techniczne nie powinny być postrzegane jako jedyne rozwiązanie pozwalające zmniejszyć nasze zużycie energii.

Korzyści wynikające z poprawy efektywności energetycznej mogą być ograniczone przez wzrost zużycia. Zjawisko to znane jest jako „efekt odbicia”, zwany również paradoksem Jevonsa, nazwanym tak na cześć brytyjskiego ekonomisty, który przedstawił tę koncepcję już w 1865 roku¹²⁶. Chociaż od lat 70. XX wieku znacznie wzrosła efektywność energetyczna, nie zapobiegło to gwałtownemu wzrostowi zużycia ropy naftowej w ciągu ostatnich pięćdziesięciu lat.

W związku z tym transformacja energetyczna może zostać osiągnięta w sposób sprawiedliwy jedynie poprzez wykorzystanie

trzech dźwigni: rozwoju energii odnawialnej, dążenia do efektywności energetycznej oraz wdrożenia środków zapewniających wystarczalność zasobów. To właśnie na tym tryptyku opiera się scenariusz prognozowania energii *Clever*¹²⁷, opracowany przez 26 organizacji (think tanki, instytuty badawcze, organizacje pozarządowe) z 20 krajów europejskich i koordynowany przez francuską organizację pozarządową négaWatt. Ten scenariusz koncentruje się na popycie poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię do poziomu uznawanego za niezbędny do zapewnienia wszystkim odpowiedniego poziomu usług (wystarczalność). Wystarczalność łączy się następnie z redukcją energochłonności poprzez ulepszenia technologiczne (efektywność), zmniejszając w ten sposób ilość energii potrzebnej do zapewnienia wszystkim odpowiedniego poziomu usług. Wreszcie pozostałe zapotrzebowanie na energię jest zaspokajane poprzez produkcję energii odnawialnej. Podejście to kontrastuje z podejściem przyjętym w większości scenariuszy prognoz instytucjonalnych, które zazwyczaj priorytetowo traktują dekarbonizację dostaw energii, a następnie uzupełniają ją środkami zwiększającymi efektywność, nie uwzględniając wystarczalności jako dodatkowej dźwigni.

2.2. W kierunku integracyjnego i zrównoważonego społeczeństwa

Wystarczalność dotyczy sposobu, w jaki wykorzystujemy energię i zasoby naturalne (wodę, glebę, minerały itp.), aby zużywać ilość niezbędną do zaspokojenia potrzeb ludzkich, ograniczając jednocześnie nierówności społeczne i wpływ na środowisko naturalne oraz ekosystemy.

Przejadanie się podczas rodzinnego posiłku może prowadzić do niestrawności. W skali planetarnej nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych Ziemi prowadzi do zniszczenia ekosystemów, załamania się różnorodności biologicznej, zakłócenia cyklu wodnego i węglowego oraz wzrostu nierówności między

populacjami. Podobnie jak dietetyk dla zasobów naturalnych, wystarczalność ma na celu osiągnięcie poziomu sytości, który pozwoli społeczeństwu odzyskać równowagę po nadmiernym zużyciu energii, nadmiernej produkcji odpadów, marnotrawstwie zasobów nieodnawialnych i po wyzysku najbiedniejszych grup społecznych. W praktyce wystarczalność oznacza ograniczenie emisji gazów cieplarnianych poprzez zmianę naszego zachowania, stylu życia i struktur organizacyjnych.

Chociaż wystarczalność może być realizowana na poziomie indywidualnym, kluczowe znaczenie ma jej wymiar zbiorowy, ponieważ indywidualny styl życia i zachowania w dużej mierze opierają się na normach i ramach narzuconych przez systemy społeczno-techniczne. Te modele społeczne kierują i warunkują sposób życia ludzi oraz to, czy przyjmują oni zachowania związane z płcią, czy też nie. Planowanie przestrzenne decyduje o tym, gdzie mieszkamy i jak się poruszamy; organizacja pracy określa czas, jaki poświęcamy naszym bliskim i zajęciom rekreacyjnym; system gospodarczy i monetarny wpływa na nasze możliwości zakupowe i oszczędnościowe...

Jednostki rozwijają się w określonych ramach, które wywierają na nie silny wpływ. Zaangażowanie się na rzecz wystarczalności oznacza zatem kształtowanie indywidualnych i zbiorowych potrzeb, przepisów, norm społecznych i aspiracji ludności dla mniejszego zużycia zasobów naturalnych. Wystarczalność wymaga od nas wspólnego rozważenia podstawowych potrzeb każdego z nas (żywność, schronienie, transport, nauka, samorealizacja itp.) oraz sposobów ich zaspokojenia w sposób jak najbardziej sprawiedliwy, przy poszanowaniu wszystkich żywych istot. Aby była naprawdę skuteczna i odpowiednia dla wszystkich, wystarczalność musi być przedmiotem szeroko zakrojonych konsultacji i demokratycznej debaty¹²⁸. Wdrażanie wystarczalności nieuchronnie podważa normy społeczne (w szczególności relacje między własnością a pracą) oraz kwestionuje relacje dominacji i konfliktu między ludźmi a istotami pozaludzkimi.

Niektórzy przywódcy polityczni i dziennikarze często mają z góry przyjęte poglądy na temat wystarczalności. W tej perspektywie nieopowiadanie się za nadmierną konsumpcją i nadmiarem byłoby równoznaczne z wyborem niedostatku, deprywacji i ubóstwa. Obraz „cofania zegara” związany z wystarczalnością jest absurdalny, ponieważ nie da się przywrócić żyznej gleby na milionach hektarów pokrytych betonem terenów rolniczych, nie da się usunąć z oceanów miliardów mikrocząstek plastiku, które je obecnie wypełniają ani ponownie wtłoczyć do podglebia dziesiątek milionów ton CO₂ wyemitowanych w wyniku spalania paliw kopalnych przez ponad dwa stulecia.

Wraz z wystarczalnością musimy opracować nowe wskaźniki oceny bogactwa, zarówno ekonomicznego, społecznego, środowiskowego, jak i ludzkiego.

Wspólne mierzenie postępów w zakresie ochrony środowiska i spraw społecznych umożliwiłoby ocenę wkładu wystarczalności w zmniejszanie nierówności społecznych. Dobrobyt niekoniecznie jest równoznaczny z nadmiarem dóbr materialnych i wzrostem PKB, wskaźnika, którego zdolność do uwzględnienia wpływu na środowisko, dobrostan i jakość życia jest wysoce dyskusyjna. Zamiast tego można go definiować jako korzystną sytuację, która spełnia oczekiwania jednostek i społeczeństw oraz generuje poczucie spełnienia.

Transformacja energetyczna powinna umożliwić skuteczne zwalczanie nierówności społecznych i środowiskowych oraz ponowne przemyślenie polityki integracji społecznej i redystrybucji bogactwa. Wystarczalność jest częścią przywrócenia równowagi w dostępie do zasobów, w granicach możliwości biosfery, poprzez ograniczenie nadmiernej konsumpcji nielicznych na rzecz sprawiedliwszego podziału dla wszystkich. Powinno to umożliwić poprawę jakości życia osób znajdujących się w najtrudniejszej sytuacji, a tym samym przyczynić się do postępu społecznego. Wystarczalność nie oznacza powrotu do świateł i wozów. Wręcz przeciwnie, jest to sposób na przemyślenie naszego stosunku

do energii, przestrzeni, czasu, bogactwa i jakości życia. W oparciu o dogłębne badania i tworzenie scenariuszy¹²⁹, francuskie stowarzyszenie Virage Énergie zidentyfikowało sześć strategicznych obszarów, w których należy zainicjować transformację społeczną w celu budowy społeczeństwa niskoenergetycznego. W praktyce przekłada się to na lokalne polityki samowystarczalności, które mogą stanowić punkt wyjścia do zmniejszenia nierówności ze względu na płeć¹³⁰.

Pierwsza oś polega na przejściu od nadmiaru do wystarczalności materialnej. Społeczeństwa masowej konsumpcji, w których żyjemy na Zachodzie, rządzą się zasadą „zawsze więcej”. Wyzwaniem jest tutaj znalezienie nowej równowagi między konsumpcją a zaspokajaniem potrzeb.

Oznacza to zmniejszenie wskaźnika materialnego posiadania; zwiększenie napraw, wymiany, darowizn; ograniczenie marketingu i reklamy zachęcających do konsumpcji; zmniejszenie ilości opakowań... Na przykład we Francji pod koniec 2021 r. obszar metropolitalny Lyonu wprowadził lokalne przepisy dotyczące reklamy, aby ograniczyć zachęty do konsumpcji towarów i usług szkodliwych dla środowiska i sprawiedliwości społecznej. Podjęte środki obejmują usunięcie co najmniej 50% istniejących billboardów reklamowych w okolicy, zmniejszenie maksymalnego rozmiaru reklam z 12 m² do 4 m² oraz zakaz umieszczania cyfrowych ekranów reklamowych w przestrzeni publicznej. Środek ten pomoże również zwalczać seksistowskie i mizoginiczne stereotypy przekazywane przez reklamę.

Druga oś obejmuje decentralizację zarządzania i przeniesienie usług. Sklepy, obiekty rekreacyjne i parki biznesowe często znajdują się daleko od miejsc zamieszkania ludzi i wymagają rozbudowanej infrastruktury, zwłaszcza transportowej. Wystarczalność oznacza ponowne skoncentrowanie działalności produkcyjnej i konsumpcyjnej jak najbliżej miejsc zamieszkania ludzi, zgodnie z zasadą miast o krótkich odległościach. W ostatnich latach wiele francuskich *departamentów*

uruchomiło specjalne autobusy, aby przybliżyć szereg usług publicznych (podatkowych, socjalnych, pocztowych) do osób z trudnym dostępem pod względem geograficznym lub społecznym. Program ten zmniejsza potrzebę podróżowania samochodem do centrów miast, gdzie skoncentrowane są usługi. Jest to szczególnie korzystne dla kobiet znajdujących się w trudnej sytuacji, które nie mogą sobie pozwolić na zakup samochodu lub nie mają czasu na dojazdy w celu załatwienia tych formalności administracyjnych, ponieważ muszą zajmować się obowiązkami rodzinnymi i pracami domowymi.

Trzecia oś dotyczy kwestionowania naszego stosunku do własności prywatnej i przejścia w kierunku usług współdzielonych. To powoduje przesunięcie punktu ciężkości z posiadania na użytkowanie, dzielenie się i wspólne korzystanie z dóbr i usług oraz ograniczanie nadmiernej konsumpcji i marnotrawstwa, które generuje dążenie do materialnego dobrobytu. Modele ekonomiczne oparte na funkcjonalności i obiegu zamkniętym częściowo spełniają te cele. Eurometropolia Strasburga realizuje obecnie ponad czterdzieści różnorodnych projektów z obszaru tzw. mieszkalnictwa partycypacyjnego, które przyczyniają się do zmniejszenia presji na grunty, tworzenia nowych form współżycia i budowania więzi społecznych. Projekty te mogą w szczególności przynieść korzyści starszym i samotnym kobietom, zapewniając im dostęp do wysokiej jakości mieszkań oraz wspólną opiekę.

Czwarta oś dotyczy zbadania miejsca i roli płatnego zatrudnienia w odniesieniu do działań pozarynkowych, które są źródłem emancypacji. Obejmuje to działania typu „zrób to sam”, wolontariat oraz bezpłatne dzielenie się umiejętnościami i wiedzą, które przyczyniają się do samowystarczalności. Czas pracy i sposób wynagradzania pracowników to również obszary, które należy zbadać z perspektywy ograniczeń planetarnych oraz pogłębiania/zmniejszania nierówności społecznych. Niektóre władze lokalne próbują włączać te zasady do zamówień publicznych i kontraktów, które podpisują ze swoimi

dostawcami. Na przykład w 2021 r. rada miasta Paryża przyjęła plan odpowiedzialnych zamówień publicznych, który jest częścią strategii *zero waste*, promującej działania związane z ponownym wykorzystaniem i naprawą, osiągnięciem 3 milionów godzin integracji społecznej do 2026 r. oraz podwojeniem liczby zakupów od struktur integracyjnych. 75% umów musi zawierać co najmniej jedną klauzulę dotyczącą „gospodarki społecznej i solidarnej”, a 100% musi zawierać klauzulę dotyczącą ochrony środowiska. Zasada ta ma również na celu zwiększenie liczby ofert od dostawców wdrażających zasady równości płci w swoich organizacjach.

Piąta oś kwestionuje nasz stosunek do prędkości i obsesję na jej punkcie. Ludzie, towary i informacje przemieszczają się coraz częściej, zużywając coraz więcej energii i zasobów naturalnych. Spowolnienie, dzielenie się i relokacja to sposoby na osiągnięcie bardziej rozważnej mobilności. Odpowiedzialne podejście do technologii cyfrowej może również pomóc w ograniczeniu wpływu naszych ultra-połączonych społeczeństw na środowisko i zdrowie. „Biuro czasu” Metropolii Renne bada przepływy turystyczne w regionie i stara się zapewnić rozwiązania organizacyjne, które zmniejszą wymagania infrastrukturalne. Na przykład w 2014 r. uniwersytety w Rennes zostały poproszone o rozłożenie w czasie rozpoczęcia zajęć studentów o kilka minut, aby wypłaszczyć szczyty wykorzystania systemu metra w Rennes, co pozwoliło odłożyć konieczność inwestycji w wzmocnienie sieci transportowej o ponad dziesięć lat. Program umożliwia również badanie podziału obowiązków rodzinnych i domowych w gospodarstwach domowych oraz zwalczanie nierówności płci poprzez wydłużenie godzin otwarcia urzędów, obiektów sportowych, bibliotek multimedialnych i targowisk, aby umożliwić, zwłaszcza kobietom, dostęp do tych usług w trakcie pracy.

Wreszcie szósty temat dotyczy ponownego przemyślenia naszych relacji z naturą w epoce tak silnie naznaczonej wpływem człowieka na ekosystemy. Wystarczalność zachęca do tworzenia nowych narracji i pomysłów, aby (ponownie) stworzyć pozytywne interakcje między ludźmi a ich otoczeniem.

Oprócz zmniejszenia zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych, wystarczalność może przynieść znaczne korzyści zdrowotne (zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza, zapobieganie chorobom środowiskowym), korzyści ekonomiczne (tworzenie miejsc pracy poprzez relokację i tworzenie nowych obszarów pracy) oraz korzyści społeczne (tworzenie więzi społecznych i solidarności), które generują dobrobyt i jakość życia. Pomaga to ograniczyć negatywne skutki zewnętrzne związane z modelem gospodarczym opartym na masowej eksploatacji zasobów naturalnych.

Oprócz zmiany naszego indywidualnego i zbiorowego stylu życia dla ograniczenia zużycia zasobów naturalnych, transformacja musi również opierać się na odejściu od paliw kopalnych i rozwoju energii odnawialnej. Ten rodzaj energii opiera się na pozyskiwaniu zasobów naturalnych, które odnawiają się w sposób ciągły (wiatr, ciepło ziemi, prądy oceaniczne) lub w bardzo krótkim czasie (energia słoneczna przy zmianie dnia i nocy, wzrost roślin). Korzystanie z odnawialnych źródeł energii oznacza dostosowanie się do ich dostępności i zapewnienie, że zakłady produkcyjne znajdują się blisko miejsc ich zużycia, aby zagwarantować maksymalne wykorzystanie wytworzonej energii poprzez ograniczenie strat energii elektrycznej lub ciepła. Od 2019 r. Unia Europejska uznaje znaczenie mobilizacji lokalnych podmiotów (władz lokalnych, mieszkańców, organizacji społeczeństwa obywatelskiego, przedsiębiorstw) dla rozwoju energii odnawialnych. Wniosek ustawodawczy UE *„Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”*¹³¹ zezwala na tworzenie „społeczności energii odnawialnej” i „obywatelskich społeczności energetycznych”. Te grupy obywateli i lokalnych podmiotów mogą nabywać grunty i budynki w celu rozwoju jednostek produkcji energii odnawialnej, takich jak turbiny wiatrowe, panele słoneczne, kotły opalane drewnem itp. oraz zachęcać do tworzenia lokalnych krótkich łańcuchów energetycznych, w ramach których konsumenci inwestują w środki umożliwiające im produkcję własnej

energii¹³². Obecnie w Europie działa ponad 3500 spółdzielni energetycznych, choć istnieją znaczne różnice między poszczególnymi krajami.

W 2022 r. Grecja miała 884 wspólnoty energetyczne, Holandia 705, a Austria 200, natomiast Belgia miała ich 66, Włochy 39, Hiszpania 20, a Słowenia tylko dwie¹³³. Kobiety są również niedostatecznie reprezentowane w społecznościach energetycznych, ze względu na brak czasu i wystarczających dochodów, aby inwestować w projekty, ale także dlatego, że energia jest często postrzegana jako temat techniczny i męski, niedostępny dla kobiet niebędących specjalistkami¹³⁴. Możliwość przeniesienia sieci energetycznych i opracowania znacznie bardziej demokratycznych sposobów zarządzania i gospodarowania zasobami poprzez bezpośrednie zaangażowanie obywateli musi być dostępna dla wszystkich i sprzyjać integracji społecznej. Tym bardziej, że samodzielne wytwarzanie energii odnawialnej prowadzi do zmiany sposobu wykorzystania energii w gospodarstwie domowym, który nadal opiera się w dużej mierze na podziale obowiązków domowych według płci¹³⁵. Na przykład, w przypadku korzystania z energii elektrycznej lub ciepłej wody wytwarzanej przez panele słoneczne zainstalowane na dachu domu, najbardziej efektywne jest używanie pralki lub zmywarki, gdy pogoda jest dobra, a panele wytwarzają dużo energii.

2.3. Korzyści płynące z uczciwej transformacji energetycznej

Unia Europejska postawiła sobie za cel osiągnięcie neutralności emisyjnej do 2050 r. poprzez sprawiedliwą transformację energetyczną, zgodnie ze strategicznymi celami swojej polityki spójności na lata 2021–2027. Oprócz ograniczenia emisji dwutlenku węgla i zmniejszenia wpływu europejskiej gospodarki i społeczeństwa na środowisko, transformacja musi również spełniać cele sprawiedliwości społecznej, aby wspierać

wszystkie grupy społeczne w transformacjach gospodarczych i społecznych niezbędnych do reagowania na kryzys klimatyczny, w szczególności grupy najbardziej narażone.

Według Europejskiego Instytutu ds. Równości Kobiet i Mężczyzn większy udział kobiet w rynku pracy mógłby przynieść od 3,5 do 6 milionów miejsc pracy do 2050 r.¹³⁶ Wiele z tych miejsc pracy będzie związanych z transformacją energetyczną i ekologiczną, w szczególności ze względu na znaczną relokację działalności w sektorze rolniczym i produkcyjnym, ale także w sektorze transportu publicznego i naprawy rowerów, renowacji budynków oraz doradztwa w zakresie oszczędzania energii i zarządzania ekologicznego. Starzejące się społeczeństwo Europy będzie również oznaczało większe zapotrzebowanie na pracowników w zawodach związanych z opieką i pomocą domową.

Niektóre sektory, takie jak budownictwo, nie dysponują obecnie siłą roboczą niezbędną do osiągnięcia celów wyznaczonych przez Unię Europejską. Program *Renovation Wave* ma na celu renowację 35 milionów budynków do 2030 r., co będzie wymagało przeszkolenia dodatkowych 1,5 miliona pracowników¹³⁷. Wyzwaniem jest zwiększenie atrakcyjności zawodów budowlanych dla kobiet poprzez podkreślanie postępów w ograniczaniu uciążliwych aspektów tej pracy (mniej ciężkich ładunków do przenoszenia, produkcja niektórych elementów poza placem budowy w magazynach, godziny pracy dostosowane do zmienności sezonowej itp.) oraz zwalczanie stereotypów dotyczących płci i zachowań seksistowskich w tym sektorze. Ponadto Europejski Bank Centralny szacuje, że gdyby kobiety miały dostęp do zatrudnienia na takich samych warunkach jak mężczyźni (ten sam proces rekrutacji, taki sam dostęp do ofert pracy, takie samo wynagrodzenie), Unia Europejska mogłaby odnotować wzrost produktu krajowego brutto (PKB) o około 10% do 2050 r.¹³⁸. Gdyby więcej kobiet weszło na rynek pracy, przyniosłoby to również dodatkowe dochody podatkowe w wysokości kilku miliardów euro. W szczególności mogłoby to umożliwić wzmocnienie usług

publicznych związanych z opieką nad małymi dziećmi i osobami o ograniczonej samodzielności, zmniejszając potrzebę wielu kobiet do podejmowania pracy w niepełnym wymiarze godzin z konieczności opieki nad bliskimi z powodu braku alternatywnych rozwiązań. Większy dostęp do zatrudnienia i wyższe wynagrodzenia mogłyby również pomóc w zmniejszeniu nierówności płci wśród emerytów. Znacznie poprawiłoby to jakość życia emerytowanych kobiet, które skorzystałyby z wyższych emerytur, co zmniejszyłoby zapotrzebowanie na pomoc społeczną i pozwoliło przeznaczyć środki na finansowanie placówek służby zdrowia lub wsparcie innych grup znajdujących się w trudnej sytuacji ekonomicznej.

Ponadto większość środków, które mogą zmniejszyć nierówności między płciami, mogłaby przynieść korzyści wszystkim, a w szczególności mężczyznom. Utworzenie placówek opieki nad dziećmi oraz wydłużenie i ulepszenie urlopu rodzicielskiego miałyby wpływ na wszystkich rodziców. Większa elastyczność w miejscu pracy (docenianie pracy w niepełnym wymiarze godzin, usuwanie przeszkód w rozwoju kariery, elastyczne godziny pracy) miałyby wpływ na wszystkich pracowników, którzy mogliby poświęcić więcej czasu na działania poza pracą. Ponadto walka z seksistowskimi stereotypami i wszelkiego rodzaju dyskryminacją tworzy spokojniejsze środowisko pracy i zmniejsza ryzyko psychospołeczne¹³⁹.

Lepsze uwzględnienie nierówności płciowych sprawiłoby również, że budynki byłyby bardziej integracyjne i energooszczędne. W 2023 r. sektor budowlany był czwartym co do wielkości odbiorcą energii przemysłowej¹⁴⁰, podczas gdy sektor budowlany jako całość odpowiadał za 34% emisji związanych z energią w 2022 r.¹⁴¹ (z powodu ogrzewania, klimatyzacji i użytkowania urządzeń elektrycznych).

Ograniczenie temperatur ogrzewania i klimatyzacji było jednym z głównych zaleceń francuskiego planu zarządzania energią (plan de sobriété énergétique). Jak wspomniano powyżej, nie każdy

postrzega zmiany temperatury w ten sam sposób. Liczne badania pokazują, że temperatura ciała kobiet jest o 1,5°C niższa niż mężczyzn ze względu na różnice w funkcjonowaniu układu potowego. Są one bardziej podatne na wysokie temperatury, zwłaszcza po 65. roku życia, ze względu na osłabioną funkcję regulacji temperatury ciała¹⁴². Ponieważ kobiety żyją zazwyczaj dłużej niż mężczyźni i są bardziej narażone na ubóstwo energetyczne wraz z wiekiem, kraje europejskie stoją w obliczu zagrożenia dla zdrowia i stabilności społecznej. Obecnie brakuje jednak danych dotyczących wrażliwości populacji wykraczającej poza podział na mężczyzn i kobiety.

Nierówności płciowe można zaobserwować w budynkach biurowych, gdzie użytkownicy rzadko mają dostęp do systemu regulacji temperatury. Francuski projekt badawczy prowadzony przez Katolicki Uniwersytet w Lille i Francuską Agencję ds. Transformacji Ekologicznej pokazuje obecnie, że inteligentne budynki mogą być nieefektywne i powodować nierówności między użytkownikami budynków. Inżynierowie zdali sobie sprawę, że oczekiwane zmniejszenie zużycia energii dzięki efektywności energetycznej w inteligentnych budynkach nie zawsze jest osiągalne, ponieważ rzeczywiste zachowania użytkowników zostały źle przewidziane. Na przykład budynek jest naprawdę efektywny tylko wtedy, gdy okna są stale zamknięte lub gdy temperatura jest wszędzie taka sama, niezależnie od wrażliwości użytkowników na temperaturę.

Walka z ubóstwem energetycznym obejmuje również renowację domów. Ubóstwo energetyczne jest problemem związanym z płcią, a wiele osób dotkniętych tym problemem nie ma środków finansowych na remont swoich domów przez profesjonalistów. Na przykład grupa pracowników socjalnych, projektantów, inżynierów i lokalnych decydentów współpracuje w miejscowości Faches-Thumesnil (północna Francja) w ramach projektu „Casbah”, aby pomóc osobom dotkniętym ubóstwem energetycznym, zwłaszcza samotnym matkom, we wdrożeniu „niskotechnologicznych” rozwiązań

umożliwiających chłodzenie domów podczas fal upałów bez konieczności korzystania z klimatyzacji, na którą i tak nie mogą sobie pozwolić.

Szkolenia i wsparcie mogą umożliwić osobom dotkniętym ubóstwem energetycznym nabycie umiejętności pozwalających im przejąć kontrolę nad swoją przestrzenią życiową i zużyciem energii. Rządy muszą zwiększyć wsparcie finansowe dla gospodarstw domowych, które nie są w stanie samodzielnie pokryć kosztów poprawy efektywności energetycznej, aby zapewnić bardziej integracyjną falę renowacji. Najlepszym przykładem dobrych praktyk w tym zakresie jest francuska organizacja pozarządowa Les Compagnons Bâisseurs, która pomaga samotnym matkom dotkniętym ubóstwem energetycznym w ocieplaniu ich domów, jednocześnie szkoląc je w zakresie renowacji budynków. Niektóre z nich podejmują następnie dalsze szkolenia, aby znaleźć pracę w branży budowlanej.

Obok sektora budowlanego mobilność jest kluczowym sektorem dla transformacji energetycznej. Kilka badań pokazuje, że istnieją nierówności płciowe w dostępie do transportu. Ze względów ekonomicznych to kobiety są głównymi użytkownikami transportu publicznego i to one najczęściej podróżują kilka razy dziennie, aby wykonywać prace domowe oraz opiekować się dziećmi i osobami starszymi.

Aby promować integrację i dostępność transportu niskiemisyjnego, kobiety i osoby niebinarne ze wszystkich klas społecznych i środowisk muszą być uwzględnione w konsultacjach z użytkownikami oraz w organach decyzyjnych odpowiedzialnych za planowanie i organizację rozwiązań w zakresie mobilności alternatywnych w stosunku do prywatnych samochodów.

W całej Europie powstają obiekty dla rowerzystów, ale nie zawsze są one dostosowane do potrzeb wszystkich płci. Poczucie bezpieczeństwa podczas jazdy na rowerze i w

ruchu miejskim może się różnić w zależności od płci, wieku, sprawności fizycznej i psychicznej, klasy społecznej lub pochodzenia etnicznego. Szereg czynników związanych z infrastrukturą rowerową może utrudniać integrację i zniechęcać ludzi do korzystania z roweru jako środka transportu. Są to prędkość pojazdów silnikowych, bliskość samochodów i innych rowerzystów, ścieżki rowerowe, które nie są odpowiednie dla rowerów transportowych lub dla towarzyszących małych dzieci na rowerach itp.. Równie ważne jest tworzenie połączeń między centrami miejskimi a okolicznymi przedmieściami i wsiami, aby zapewnić wszystkim płciom i grupom mniejszościowym łatwiejszy i bezpieczniejszy dostęp do środków transportu, w tym społecznościom wiejskim. Francuska federacja użytkowników rowerów (*Fédération française des usagers de la bicyclette*) opublikowała szereg zaleceń dla samorządów lokalnych i organizacji społeczeństwa obywatelskiego, aby umożliwić kobietom odgrywanie większej roli w opracowywaniu polityki rowerowej (spotkania w porze obiadowej lub po położeniu dzieci do snu, rozwiązania w zakresie opieki nad dziećmi, przejażdżki rowerowe skupiające się na postrzeganiu infrastruktury z perspektywy nie męskiej, itp.).

Zachęcanie kobiet do korzystania ze zrównoważonych środków transportu (chodzenie pieszo, jazda na rowerze, transport publiczny) oznacza zapewnienie infrastruktury i miejsc, w których mogą czuć się komfortowo i bezpiecznie przed agresją słowną lub fizyczną. Prywatny samochód nie powinien być schronieniem przed niebezpiecznym transportem publicznym. Wymaga to podejścia uwzględniającego kwestie płci przy projektowaniu przestrzeni i infrastruktury, aby zapewnić ich jak największą otwartość i dostępność. Pracownicy transportu publicznego mogą również zostać przeszkoleni w zakresie postępowania w przypadku nadużyć seksualnych i rasowych, a w sieci transportu publicznego (autobusy, stacje metra, biura) można umieścić znaki wskazujące, gdzie można znaleźć bezpieczne miejsca i jak skontaktować się z koordynatorem ds. bezpieczeństwa.

Wprowadzając strefy niskiej emisji (LEZ), trzeba pamiętać, że kobiety, które mają mniejsze dochody, częściej niż mężczyźni mają samochody, które zanieczyszczają środowisko i pracują w niektórych branżach (zdrowie, opieka, edukacja), gdzie godziny pracy utrudniają korzystanie z transportu publicznego lub pracę z domu. W rzeczywistości kończy się to karaniem osób mieszkających daleko od centrów miast (często z powodów ekonomicznych) i nie mogących sobie pozwolić na zakup samochodu elektrycznego. Obecnie w strefach LEZ nie uwzględnia się tego aspektu.

Ponadto instalacja punktów ładowania pojazdów elektrycznych w Europie jest nadal w powijkach, a na obszarach wiejskich mogą one być trudne do znalezienia. Powoduje to powstanie dwutorowej transformacji energetycznej, w której z jednej strony znajdują się zamożni ludzie mieszkający i pracujący w centrach miast, którzy mogą sobie pozwolić na zakup samochodu elektrycznego i mają dostęp do transportu publicznego, a z drugiej strony osoby uzależnione od swoich starych, zanieczyszczających środowisko samochodów, mieszkające daleko od miejsca pracy, niezdolne do zmiany pojazdu i bardzo podatne na wahania cen benzyny i podatków od pojazdów zanieczyszczających środowisko (co było przyczyną powstania ruchu *Gilets Jaunes* we Francji w 2018 r.).

Sprawiedliwa transformacja energetyczna będzie wymagała lepszego podziału zasobów między tymi, którzy nie mają dostępu do wystarczającej ilości energii, aby zaspokoić swoje podstawowe potrzeby, a tymi, którzy mają jej zbyt dużo i nadmiernie ją zużywają. Właśnie w tym zakresie wystarczalność może pomóc poprawić jakość życia wszystkich grup społecznych, przy jednoczesnym zwalczaniu ubóstwa.

Liczne badania naukowe pokazują, że społeczeństwa najbardziej egalitarne są jednocześnie społeczeństwami o najwyższej jakości życia¹⁴³. W społeczeństwach rozwiniętych, po osiągnięciu określonego poziomu dobrobytu materialnego, to nie

dodatkowe bogactwo materialne i finansowe poprawia jakość życia, ale dystrybucja tego bogactwa. Grecy mają dłuższą średnią długość życia niż Amerykanie, natomiast Stany Zjednoczone są bogatsze i wydają dwa razy więcej na opiekę zdrowotną w przeliczeniu na jednego mieszkańca. Epidemiolodzy Richard Wilkinson i Kate Pickett zwracają uwagę, że w krajach o największych nierównościach społecznych, w porównaniu z krajami o największej równości, śmiertelność niemowląt jest dwukrotnie wyższa, choroby psychiczne występują trzy razy częściej, a liczba zabójstw, ciąż wśród nastolatek i osób przebywających w więzieniach wzrasta dziesięciokrotnie¹⁴⁴.

Wiele z najbardziej egalitarnych społeczeństw na świecie znajduje się w Unii Europejskiej. Obaj badacze zwracają uwagę na następujące czynniki wpływające na jakość życia: przyjaźnie; niski poziom stresu związanego z obawą przed spadkiem statusu społecznego i oceną otoczenia oraz jakość publicznych usług wczesnej edukacji, które zapewniają rodzicom większy dostęp do zatrudnienia, ale także pozwalają wszystkim dzieciom, niezależnie od ich pochodzenia społecznego, cieszyć się lepszym zdrowiem i osiągać lepsze wyniki w nauce.

Wymaga to również wprowadzenia polityki publicznej, która będzie szczególnie zaangażowana w walkę z nierównościami ze względu na płeć.

Rozdział 3

Włączanie kwestii płci do głównego nurtu polityki w zakresie transformacji energetycznej

3.1. Kluczowa rola organów publicznych

Jak możemy zapewnić, aby transformacja energetyczna przyczyniała się do zwalczania nierówności płci?

Gender-mainstreaming to praktyka, która od kilku lat upowszechnia się w instytucjach europejskich i opiera się na „reorganizacji, usprawnianiu, rozwijaniu i ocenie procesów politycznych, aby perspektywa równości płci została włączona do wszystkich polityk na wszystkich poziomach i na wszystkich etapach przez podmioty zwykle zaangażowane w kształtowanie polityki” (Rada Europy)¹⁴⁵. Jest to strategia, której celem jest wzmocnienie równości między kobietami, osobami niebinarnymi i mężczyznami w społeczeństwie w sposób prewencyjny poprzez włączenie kwestii płci do treści polityk publicznych.

Odejście od paliw kopalnych zakończy się sukcesem tylko wtedy, gdy przyczyni się do zmniejszenia obecnej nierówności ze względu na płeć w dostępie do energii i obszarów podejmowania decyzji, a jednocześnie uczyni kwestię płci integralnym wymiarem polityki dekarbonizacji i suwerenności energetycznej.

Państwa i władze lokalne odgrywają ważną rolę w promowaniu zmian stylu życia i zapewnianiu „przegranym” transformacji energetycznej i kryzysu klimatycznego, często kobietom, niezbędnego wsparcia, aby nie pogłębiać istniejących nierówności i/lub nie tworzyć nowych.

Władze publiczne odgrywają również ważną rolę w zapewnianiu bezpieczeństwa obywateli. Odejście od paliw kopalnych wymaga daleko idących zmian w społeczeństwie, zarówno w zakresie gospodarki, organizacji pracy, planowania przestrzennego, jak i usług publicznych. Aby zagwarantować stabilność społeczną, równy dostęp do usług i redystrybucję bogactwa, kwestie transformacji energetycznej i polityki równości płci muszą być prowadzone razem, na przykład poprzez analizę programów wsparcia na rzecz renowacji budynków mieszkalnych, wymiany pojazdów, transportu niskoemisyjnego itp. W jaki sposób polityki te wpływają na ludzi w zależności od ich płci? Przy opracowywaniu polityki publicznej musimy założyć „okulary płci”, aby to, co powinno być „uniwersalną” perspektywą nie było w rzeczywistości perspektywą mężczyźn.

Aby to osiągnąć, uwzględnienie kwestii płci wydaje się szczególnie ważne w trzech momentach:

- Projektowanie polityki publicznej: jakie są cele? Jakie zasoby należy przeznaczyć i jakie wskaźniki należy zastosować? Jakie są zagrożenia dla kobiet i osób niebinarnych? Jakie są zagrożenia związane z pogłębianiem/tworzeniem nierówności płci?
- Wdrażanie polityki publicznej: czy wystąpiły jakieś nieprzewidziane praktyki/reakcje? Czy istnieją negatywne/pozytywne skutki uboczne dla kobiet i osób niebinarnych?
- Ocena polityki publicznej: jak można ulepszyć tę politykę? Jakie zmiany należy wprowadzić? Co należy zachować?

Czy zidentyfikowano dodatkowe korzyści? Wprowadzenie budżetu wrażliwego na płeć mogłoby na przykład umożliwić ocenę wydatków publicznych pod kątem płci osób, których dotyczą.

Władze publiczne mają do odegrania społeczną rolę w walce z ubóstwem energetycznym. Wprowadzenie środków skierowanych do kobiet stanowi odpowiedź na potrzebę ochrony ludzi, a w szczególności dzieci. Przewidywanie starzenia się społeczeństwa w Europie oraz fakt, że dotyczy to przede wszystkim kobiet, które mają dłuższą oczekiwaną długość życia niż mężczyźni, muszą stanowić centralny element długoterminowej polityki transformacyjnej. Przeprowadzenie badań prognostycznych dotyczących energii i klimatu z uwzględnieniem kwestii płci ma obecnie kluczowe znaczenie dla umożliwienia rządowi i władzom lokalnym dokonania niezbędnych inwestycji w celu zagwarantowania osobom starszym odpowiedniej jakości życia, wziąwszy pod uwagę, że kontekst środowiskowy i klimatyczny ulegnie radykalnej zmianie.

Oprócz systematycznego uwzględniania kwestii płci w opracowywaniu wszystkich polityk publicznych, zarówno państwa jak i władze lokalne muszą dokonać przeglądu własnych praktyk, aby zagwarantować inkluzywność i równość płci wśród powołanych władz, kadry kierowniczej i pracowników. Mają obowiązek dawać przykład i muszą przyczyniać się do budowania wspólnej kultury sprawiedliwej transformacji energetycznej.

Sprawiedliwa transformacja musi być czymś więcej niż tylko intencją lub hasłem. Aby zapewnić odpowiedzialność, władze powinny dokumentować konkretne działania, które zostały podjęte oraz ich skutki. Ponadto mogą one wdrożyć podejście międzypokoleniowe, analizując sposób, w jaki zwalczanie stereotypów dotyczących płci od wczesnego dzieciństwa pomaga budować bardziej egalitarne społeczeństwo. Jak można kontynuować walkę z seksizmem i nierównością płci w czasach,

gdy prawa kobiet i mniejszości seksualnych są podważane przez niektóre ruchy polityczne i ideologiczne (skrajna prawica, maskulinizm, konserwatyzm religijny itp.)?

Zwalczanie przemocy ze względu na płeć i promowanie równości płci wymaga inwestycji w usługi publiczne, zdrowie, edukację i podnoszenie świadomości, wzmacnianie pozycji ekonomicznej kobiet oraz zabezpieczenie społeczne. W 2007 r. Belgia przyjęła ustawę mającą na celu wzmocnienie równości kobiet i mężczyzn poprzez włączenie kwestii płci do federalnej polityki publicznej. *Gender mainstreaming* może zatem stać się obowiązkiem prawnym poprzez nałożenie ram działania na rząd i administrację publiczną. Istnieją jednak znaczne różnice w ustawodawstwie państw członkowskich Unii Europejskiej. W ostatnich latach konserwatywne i nacjonalistyczne ruchy polityczne doszły do władzy w wielu krajach europejskich, a ich obecność w Parlamencie Europejskim wzrosła. Doprowadziło to do ograniczenia praw kobiet i mniejszości seksualnych w wielu sytuacjach oraz do wzrostu popularności „feminizmu narodowego”, który usprawiedliwia ksenofobiczną i dyskryminacyjną politykę ze względu na płeć w celu „ochrony” kobiet¹⁴⁶. Feminizm więzienny lub bezpieczeństwa również stanowi przejaw tej ideologii, proponując wzmocnienie metod obrony i nadzoru wideo w celu zagwarantowania bezpieczeństwa kobiet¹⁴⁷.

Polityki te są często esencjalizujące i infantyilizujące, przyczyniając się do utrwalania pewnych stereotypów dotyczących płci (np. „kobiety są bezbronne i muszą być chronione przez mężczyzn”) oraz rasistowskich uprzedzeń (np. „mężczyźni określonego pochodzenia etnicznego są szczególnie niebezpieczni dla kobiet”).

Niektóre organizacje publiczne mogą realizować cele dotyczące równouprawnienia płci poprzez wprowadzenie parytetów. Kilka krajów OECD wyznaczyło cele dotyczące zwiększenia liczby kobiet inżynierów i techników. Kraje, które

wprowadziły obowiązkowe kwoty dla kobiet w zarządach organów publicznych i przedsiębiorstw, osiągnęły ten cel znacznie szybciej niż kraje, które wprowadziły jedynie zachęty, takie jak zasada „przestrzegaj lub wyjaśnij”, wymagająca od organizacji niezapewniających parytetu, uzasadnienia niedostatecznej reprezentacji kobiet, zwłaszcza w organach zarządzających.

Kryzys energetyczny w zimie 2022–2023 r., podczas którego ceny gazu i energii elektrycznej gwałtownie wzrosły w całej UE i doprowadziły miliony Europejczyków do ubóstwa energetycznego, spowodował wprowadzenie różnych polityk mających na celu zarządzanie ryzykiem niedoborów na szczeblu UE i państw członkowskich.

Oprócz planu REPowerEU mającego na celu przyspieszenie transformacji energetycznej oraz środków mających na celu zmniejszenie zużycia gazu, Unia Europejska mogłaby zwiększyć swoje bezpieczeństwo energetyczne poprzez przyjęcie europejskiej strategii samowystarczalności. Są już obszerne prace ośrodków badawczych i organizacji pozarządowych, takie jak scenariusz CLEVER (Collaborative Low Energy Vision for the European Region – wspólna wizja niskiego zużycia energii dla regionu europejskiego)¹⁴⁸, który pokazuje, że Europa bardziej „samowystarczalna energetycznie”, produkująca energię odnawialną, byłaby również bardziej odporna na skutki zmian klimatu oraz obecne i przyszłe konflikty geopolityczne.

3.2. Inspirujące inicjatywy

Chociaż uwzględnienie kwestii płci w transformacji energetycznej jest nadal tematem nowym, wiele projektów i inicjatyw realizowanych przez władze lokalne, organizacje i przedsiębiorstwa pokazuje, że dekarbonizacja społeczeństwa europejskiego może iść w parze z inkluzywnością.

3.2.1. EmpowerMED: Walka z ubóstwem energetycznym wśród kobiet

Europejski projekt EmpowerMED (*Wzmocnienie pozycji kobiet w walce z ubóstwem energetycznym w regionie Morza Śródziemnego*) opiera się na fakcie, że kobiety są w nieproporcjonalnie większym stopniu dotknięte ubóstwem energetycznym i bardziej narażone na ubóstwo i wykluczenie społeczne niż mężczyźni¹⁴⁹. Projekt realizowany w latach 2019–2023, zapewnia wsparcie osobom znajdującym się w trudnej sytuacji, zwłaszcza kobietom, aby mogły one odzyskać kontrolę nad zużyciem energii, poprawiając jednocześnie swoje warunki życia i stan zdrowia.

Jako miejsca testowe wykorzystano obszary przybrzeżne sześciu regionów śródziemnomorskich: Włora w Albanii, Zadar w Chorwacji, Marsylia we Francji, Padwa we Włoszech, Koper w Słowenii i Barcelona w Hiszpanii¹⁵⁰.

Ubóstwo energetyczne przejawia się w tym regionie Europy w bardzo specyficzny sposób: trudności z chłodzeniem domów podczas letnich fal upałów, starzejące się i drogie, fabrycznie zainstalowane systemy centralnego ogrzewania lub ogrzewania elektrycznego, słabo lub w ogóle nieizolowane domy oraz domy w złym stanie technicznym. Najbardziej wrażliwe grupy społeczne borykają się również z problemem nadmiernego zadłużenia i ryzykiem odcięcia dostaw energii z powodu niezapłaconych rachunków. Co więcej, obszary te borykają się z dużym zapotrzebowaniem na mieszkania ze względu na swoją atrakcyjność dla turystów oraz obecność dużej liczby niskiej jakości, niepewnych miejsc pracy (szczególnie w sektorze turystycznym i portowym).

Projekt skupiał się na testowaniu praktycznych rozwiązań, które umożliwią osobom dotkniętym ubóstwem energetycznym lepsze zarządzanie zużyciem energii i uzyskanie dostępu do przystępnych cenowo zasobów ogrzewania i chłodzenia.

Umożliwiło to również wsparcie kobiet jako grupy szczególnie dotkniętej ubóstwem energetycznym oraz uwzględnienie wskaźników płci w ocenie projektów. W oparciu o te praktyczne doświadczenia w ramach projektu oceniono wpływ różnych środków i wykorzystano te informacje do sformułowania zaleceń dotyczących polityki zwalczania ubóstwa energetycznego na szczeblu lokalnym, krajowym i europejskim.

W ramach projektu zrealizowano kilka inicjatyw, takich jak audyty energetyczne domów, warsztaty majsterkowania mające na celu zmniejszenie zużycia energii (konserwacja kranów, izolacja okien, stosowanie wentylacji sufitowej, sadzenie roślin na balkonach/oknach, montaż osłon przeciwsłonecznych), zrozumienie działania energii odnawialnej, podnoszenie świadomości pracowników służby zdrowia na temat ubóstwa energetycznego oraz organizowanie grupowych spotkań doradczych.

Inicjatywy te obejmują organizowanie grup dyskusyjnych liczących od 20 do 30 osób, które są lub mogą być zagrożone ubóstwem energetycznym, w celu zachęcania do przekazywania i wymiany wiedzy oraz umiejętności w zakresie zużycia energii, czytania rachunków, wdrażania prostych środków oszczędzania energii, zmiany dostawcy energii, organizowania zbiorowych zakupów energii elektrycznej i gazu oraz wszelkich innych działań, które mogą zmniejszyć przejawy ubóstwa energetycznego. Uczestnicy mieli okazję wymienić się radami i wzajemnie się wspierać. Skontaktowano ich również z dostawcami energii, którzy byli w stanie zmodyfikować umowy i rozwiązać niektóre problemy związane z zadłużeniem.

Ostatecznie projekt umożliwił wdrożenie praktycznych rozwiązań dla ponad 4200 gospodarstw domowych (głównie kobiet) dotkniętych ubóstwem energetycznym, ocenę skuteczności i wpływu praktycznych środków mających na celu zmniejszenie ubóstwa energetycznego i wzmocnienie pozycji kobiet oraz dostarczenie zaleceń dla polityk lokalnych,

krajowych i europejskich do 220 decydentów, 560 podmiotów społecznych, 100 służb publicznych, 180 ekspertów ds. zdrowia i 100 ekspertów ds. ubóstwa energetycznego¹⁵¹.

3.2.2. Praca kobiet w społecznościach pokopalnianych w Polsce

Wraz z Estonią Polska jest krajem europejskim, który emituje najwięcej CO₂ przy produkcji energii elektrycznej: węgiel stanowi 70% energii elektrycznej wytwarzanej w kraju¹⁵². Aby osiągnąć europejskie cele w zakresie neutralności emisyjnej, Polska planuje wycofać się z wykorzystania węgla do 2049 roku.

Ta transformacja polskiego systemu energetycznego oznacza konieczność zaplanowania przekwalifikowania pracowników sektora górniczego. Chociaż nadal przeważają mężczyźni (szacuje się, że ponad 80% miejsc pracy zajmują mężczyźni¹⁵³), wiele kobiet pracuje w przedsiębiorstwach i usługach zależnych od sektora węglowego, nie mogąc skorzystać z europejskich lub polskich rządowych programów (przekwalifikowania).

Sektor górniczy charakteryzuje się jedną z największych nierówności płac wśród wszystkich branż. Ogólnie rzecz biorąc, kobiety zatrudnione w przemyśle węglowym otrzymują niskie wynagrodzenie i wykonują prace pomocnicze, nieformalne lub wynagradzane według dniówki. Często podejmują się kilku prac, gdy ich małżonek zostaje zwolniony, co powoduje, że muszą zmagać się z podwójnym obciążeniem związanym z pracą zawodową i obowiązkami domowymi. To podwójne obciążenie pogłębia fakt, że mężczyźni często nie podejmują się dodatkowych obowiązków domowych po zwolnieniu z pracy¹⁵⁴.

Jeśli nie zostanie wdrożony żaden plan mający na celu wyeliminowanie różnic w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn, korzyści płynące z ekologicznej transformacji i odejścia

od węgla nie będą równe dla mężczyzn i kobiet¹⁵⁵. Badanie przeprowadzone przez Niemiecki Instytut Badań Gospodarczych w 2021 r. pokazuje, że w europejskich regionach górniczych istnieje niewiele miejsc pracy poza przemysłem węglowym, co sprawia, że wiele kobiet zajmuje się głównie nieodpłatną pracą w domu. Kiedy kobiety podejmują pracę poza domem w ramach transformacji energetycznej swojego regionu, często podejmują niskopłatne i niestabilne miejsca pracy w sektorze usług, a do tego mają jeszcze obowiązki rodzinne¹⁵⁶.

Ponadto społeczności górnicze często łączy silna więź z dziedzictwem i kulturą związaną z wydobywaniem węgla. Niektórym osobom może być trudno oddzielić swoją tożsamość od działalności, która wkrótce przestanie istnieć. Jednym z rozwiązań może być rozpoczęcie gromadzenia wspomnień i wprowadzenie transformacji jako zbiorowego procesu przejścia „z czerni do zieleni”. Zrobiono tak w Loos-en-Gohelle, w zagłębiu węglowym północnej Francji, opowiadając historię tego regionu i wykorzystując kulturę jako środek uzdrawiający¹⁵⁷.

Transformacja energetyczna musi być postrzegana jako szansa na poprawę sytuacji kobiet na rynku pracy w ogóle, a nie tylko w przemyśle. Niezbędne jest otwarcie się na przedsiębiorstwa sektora usług, drobny handel i usługi oraz stworzenie infrastruktury opieki nad dziećmi, takiej jak dotowane żłobki i przedszkola. Według *Centrum Doradztwa ds. Sprawiedliwej Transformacji* polskiego think tanku Instrat istnieje silna korelacja między stopą bezrobocia a odsetkiem kobiet wśród bezrobotnych. Na przykład w regionie Konina stopa bezrobocia wynosi 6,5%, a kobiety stanowią 61% tej grupy¹⁵⁸.

Mechanizm sprawiedliwej transformacji Unii Europejskiej ma na celu właśnie zapewnienie, aby przejście na gospodarkę niskoemisyjną i niskoemisyjny styl życia nie pozostawiło nikogo w tyle. W tym przypadku chodzi o wspieranie osób pracujących w „brunatnym” sektorze, czyli górnictwie węglowym, w znalezieniu pracy i utrzymaniu standardu życia poprzez podjęcie

„zielonej” działalności, która generuje niewielkie emisje gazów cieplarnianych. W tym kontekście tym ważniejsze jest zwrócenie szczególnej uwagi na dostęp kobiet do dobrze płatnych miejsc pracy wysokiej jakości¹⁵⁹.

Podejście to stanowi część europejskiej strategii na rzecz równości płci, której celem jest znaczne zwiększenie równości kobiet i mężczyzn w UE do 2025 r. poprzez położenie kresu przemocy ze względu na płeć, zwalczanie stereotypów seksistowskich, zmniejszenie różnic między kobietami a mężczyznami na rynku pracy, zwłaszcza w zakresie wynagrodzeń i emerytur, promowanie równego udziału kobiet i mężczyzn w różnych sektorach gospodarki oraz osiągnięcie parytetu kobiet i mężczyzn w procesach podejmowania decyzji i w życiu politycznym.

Utrata pracy prowadzi również do utraty tożsamości i poczucia przynależności do społeczności, która powstała wokół pracy, co oznacza, że należy wziąć pod uwagę przeszkody utrudniające zatrudnienie kobiet w regionach górniczych. Program *Praca po węglu* stanowi dobry przykład podejścia do sprawiedliwej transformacji, które uwzględnia kwestie płci. Wdrożony we wschodniej Polsce przez przedsiębiorstwo energetyczne ZE PAK i 14 związków zawodowych działających w sektorze górniczym, oferuje wsparcie finansowe i przekwalifikowanie zawodowe pracownikom kopalń i elektrowni oraz ich rodzinom, w tym 7600 kobietom¹⁶⁰. Sektor energii odnawialnej, a także zawody związane z efektywnością energetyczną i oszczędzaniem energii mogą stanowić alternatywę dla osób pracujących w sektorze górniczym, o ile zapewnione zostaną niezbędne szkolenia i kursy doszkalające.

3.2.3. REScoop: Walka z nierównością płci w spółdzielniach zajmujących się energią odnawialną

Od kilku lat instytucje europejskie starają się ułatwić obywatelom, społecznościom i podmiotom gospodarczym dostęp do rynku energii, odchodząc od monopolistycznego i scentralizowanego podejścia, które od dawna dominowało w produkcji energii. Obywatelskie wspólnoty energetyczne i spółdzielnie produkujące energię ze źródeł odnawialnych ułatwiają obywatelom odzyskanie kontroli nad swoją przyszłością energetyczną, umożliwiając inwestowanie w infrastrukturę energii odnawialnej.

Niestety, podobnie jak w całym sektorze energetycznym, istnieje nierówność w udziale kobiet i mężczyzn. W społecznościach energetycznych więcej mężczyzn niż kobiet uczestniczy w ich działalności, posiada udziały i pełni obowiązki. Społeczności te napotykają trudności w uatrakcyjnieniu tematu energii dla kobiet i przyciągnięciu kobiet, zwłaszcza tych znajdujących się w szczególnie trudnej sytuacji, mimo że to właśnie one są najbardziej dotknięte transformacją energetyczną i jej skutkami. Przypomnijmy, że 50 milionów osób w Unii Europejskiej żyje w ubóstwie energetycznym, a większość z nich to kobiety.

REScoop to europejska federacja spółdzielni produkujących energię ze źródeł odnawialnych; zrzesza ona ponad 2500 społeczności i struktur energetycznych w Europie i reprezentuje ponad 2 miliony obywateli zaangażowanych w te inicjatywy.

Aby przeciwdziałać niedostatecznej reprezentacji kobiet w spółdzielniach energetycznych, REScoop podpisało *Charter of Commitment on Equality between Women and Men in Cooperatives* opracowaną przez Cooperatives Europe¹⁶¹.

Karta jest zgodna z piątym celem zrównoważonego rozwoju ONZ dotyczącym równości płci i opiera się na dziesięciu głównych zobowiązaniach:

- Gromadzenie danych statystycznych w rozbiciu na płeć
- Promowanie równowagi między życiem zawodowym a prywatnym, zarządzania różnorodnością oraz obecności kobiet na stanowiskach kierowniczych
- Promowanie świadomości na temat równości płci wśród członków spółdzielni
- Promowanie kultury równości 360°
- Zapewnienie zrównoważonego udziału kobiet i mężczyzn, widoczności i komunikacji
- Wspieranie zatrudnienia kobiet i ich spółdzielczej przedsiębiorczości
- Walka z wszelkimi formami molestowania i przemocy
- Dzielenie się i waloryzowanie najlepszych praktyk
- Rzecznictwo na szczeblu krajowym i europejskim na rzecz promocji równości płci
- Współpraca z Międzynarodowym Związkiem Spółdzielczym (*International Co-operative Alliance*), systemem ONZ, oraz z organizacjami pozarządowymi dla promowania świata coraz bardziej zrównoważonego pod względem równości płci.

Społeczności energetyczne zrównoważone pod względem płci promują akceptację i zaufanie, są często skuteczniejsze i prowadzą szerszy zakres działań. Zaangażowanie osób wszystkich płci w transformację energetyczną pozwala stworzyć szerszą bazę wiedzy specjalistycznej i większą zdolność do działania. Pomaga to uczynić sektor energetyczny sprawiedliwszym i bardziej inkluzywnym, pozbawionym różnorodnych dyskryminacji ze względu na pochodzenie etniczne, wiek, pochodzenie społeczne, narodowość, poziom wykształcenia itp. Łączy to potrzebę ograniczenia emisji gazów cieplarnianych z potrzebą sprawiedliwości społecznej, tworząc miejsca pracy i promując dostęp do energii wytwarzanej lokalnie po kontrolowanych kosztach.

RESCOOP powołała również grupę roboczą o nazwie *Gender Power* (od której pochodzi tytuł niniejszej publikacji), która

proponuje opracowanie *gender mainstreaming*, tj. strategii wzmacniania równości płci w społeczeństwie poprzez włączenie aspektu równości płci do treści polityk publicznych (jak omówiono powyżej)¹⁶². Zadaniem tej grupy roboczej jest sporządzenie mapy problemów związanych z równością płci, z jakimi borykają się społeczności energetyczne oraz stworzenie forum wymiany i dzielenia się najlepszymi praktykami. Służy również jako platforma wymiany narzędzi i metodologii, które pomagają społecznościom zwiększyć udział kobiet w organach zarządzających i w bazie członkowskiej.

Grupa robocza *Gender Power* opracowała deklarację intencyjną zobowiązującą wspólnoty energetyczne do zapewnienia równości płci i reprezentacji wszystkich grup. Środki zalecane przez REScoop obejmują stosowanie języka wrażliwego na płeć (szczególnie w językach, w których występują formy żeńskie i męskie, takich jak francuski, hiszpański, włoski czy polski); gromadzenie i analizę danych z podziałem na wiek, płeć i kategorie społeczno-zawodowe oraz wprowadzenie środków tymczasowych, takich jak kwoty lub oferty promocyjne, w celu przyspieszenia osiągnięcia parytetów w spółdzielniach (zakończenie stosowania tych środków po osiągnięciu celów odnośnie parytetów).

REScoop jest również zaangażowana w wykraczanie poza podejście dążące do „wzmocnienia pozycji kobiet”, które może mieć infantyliczny charakter i w rzeczywistości osłabiać pozycję kobiet. Celem jest przyczynienie się do zmian społecznych i kulturowych, które sprawią, że społeczności energetyczne będą bardziej inkluzywne, nie tylko z perspektywy równości płci, ale także pod względem różnych niesprawiedliwości społecznych, które występują obecnie i tych, które mogą pojawić się w najbliższej przyszłości.

3.2.4. Reykjavik Energy: Zapewnienie równych wynagrodzeń w sektorze energetycznym

Reykjavik Energy to państwowa firma, która dostarcza energię do stolicy Islandii. W 2008 r. przyjęła politykę płacową mającą na celu ustanowienie ścisłej równości wynagrodzeń mężczyzn i kobiet zatrudnionych w przedsiębiorstwie. Aby to osiągnąć, firma Reykjavik Energy wdrożyła oprogramowanie, które umożliwia analizę w czasie rzeczywistym wpływu każdej decyzji płacowej na różnicę w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn. W rezultacie w ciągu 10 lat różnica w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn zmniejszyła się z 8,4% w 2008 r. do 0,3% pod koniec 2017 r.¹⁶³, a połowa wszystkich stanowisk kierowniczych jest obecnie zajmowana przez kobiety. Comiesięcznie przeprowadza się audyt równego wynagrodzenia, aby upewnić się, że żadna niedostrzeżona luka płacowa ze względu na płeć nie przekracza 1%¹⁶⁴.

Firma dba też o równowagę między życiem zawodowym a prywatnym pracowników, promuje kulturę bez dyskryminacji, podnosi świadomość i organizuje szkolenia na temat równości płci i walki z molestowaniem seksualnym, a także ułatwia zatrudnianie osób o różnych zdolnościach fizycznych i umysłowych.

Aby zwalczać stereotypy i uprzedzenia w procesie podejmowania decyzji, firma dba o przestrzeganie zasady parytetu na stanowiskach kierowniczych i zatrudnia kobiety z wykształceniem technicznym i inżynierskim. W tym celu co 18 miesięcy firma oferuje czterem mężczyznom i czterem kobietom możliwość dołączenia do niej, aby zapewnić równouprawnienie i dostęp kobiet do stanowisk technicznych, do których są przygotowane, ale mają trudności ze znalezieniem pracy odpowiadającej ich kompetencjom w sektorze energetycznym.

Reykjavik Energy otrzymała kilka międzynarodowych nagród za swoje zaangażowanie na rzecz równości płci, od 2021 r. jest certyfikowana *Universal Fair Pay Leader*, a w 2023 r. otrzymała nagrodę za równość od organizacji *Rise and Lead Women*.

3.2.5. Myślenie o planowaniu przestrzennym z perspektywy płci w Wiedniu

Stolica Austrii jest jednym z pionierów wdrażania polityki urbanistycznej wrażliwej na płeć, nad którą pracuje od lat 90. XX wieku. W 1991 roku zorganizowanie wystawy „*Kto jest właścicielem przestrzeni publicznej – codzienne życie kobiet w mieście?*” wywołało liczne dyskusje na temat miejsca kobiet w przestrzeni publicznej, których kulminacją było utworzenie w następnym roku Biura ds. Kobiet, odpowiedzialnego za włączenie kwestii płci do planowania urbanistycznego i mobilności¹⁶⁵. W tamtym czasie rada miasta postrzegała politykę równości płci bardziej jako środek *zapobiegania* nierównościom między ludźmi, niż sposób *naprawiania* nierówności systemowych. Celem jest stworzenie przestrzeni publicznych i systemów transportowych dostępnych dla wszystkich, niezależnie od płci, dochodów czy kondycji fizycznej. Chodzi tu nie tyle o realizację polityki feministycznej, ile o stworzenie inkluzywnej wizji urbanistyki.

Początkowe działania skupiały się na poczuciu bezpieczeństwa kobiet i dziewcząt w miejscach publicznych, co doprowadziło do przeprojektowania niektórych przestrzeni i chodników oraz zmiany polityki oświetlenia publicznego. Służby miejskie opracowały przewodnik, który miał zapewnić, że wszystkie inwestycje realizowane przez miasto będą odpowiednio uwzględniały subiektywne poczucie bezpieczeństwa, zwłaszcza w odniesieniu do oświetlenia przestrzeni publicznych.

Dzielnica *Seestadt Aspern* jest obecnie najlepszym przykładem wdrożenia standardów oświetlenia uwzględniających kwestie

płci w Wiedniu. Zmodernizowano lub ponownie zamontowano tysiące latarni ulicznych, dzięki czemu chodniki i ścieżki są lepiej oświetlone. Przeprowadzono kilka ankiet wśród ludności, aby upewnić się, że nowe instalacje działają prawidłowo. Wyniki badań wykazały, że w latach 2008–2013 zadowolenie mieszkańców z bezpieczeństwa w ich dzielnicach wzrosło o 6 punktów procentowych (z 64% do 70% w przypadku kobiet i z 68% do 74% w przypadku mężczyzn)¹⁶⁶.

Kolejnym obszarem zainteresowania był transport, sektor szczególnie dotknięty nierównościami ze względu na płeć. Władze stwierdziły, że dwie trzecie przejazdów samochodami odbywało się z udziałem mężczyzn, natomiast dwie trzecie przejść pieszo wykonywały kobiety.

W dzielnicy *Mariahilf* uruchomiono pilotażowy projekt „*Sprawiedliwy podział w mieście*”, którego celem jest obserwacja codziennych czynności i potrzeb różnych grup docelowych w zależności od ich płci, wieku i pochodzenia społeczno-kulturowego, w celu stworzenia inkluzywnych projektów urbanistycznych¹⁶⁷. W rezultacie zainstalowano około sześćdziesięciu urządzeń dźwiękowych pomagających pieszym w przechodzeniu przez jezdnię, zbudowano 40 nowych przejść dla pieszych, poszerzono 1000 metrów chodników, zmodernizowano oświetlenie uliczne oraz zainstalowano rampy dla wózków dziecięcych, rowerów i wózków inwalidzkich. Wzdłuż tras szczególnie popularnych wśród osób starszych zainstalowano elementy małej architektury, w szczególności ławki: obecność ławki może zwiększyć wykorzystanie niektórych obszarów i poczucie bezpieczeństwa. Inicjatywa ta przyczynia się do lepszego wykorzystania transportu niskoemisyjnego ograniczając przesiadanie do samochodu ze względów bezpieczeństwa.

Miasto uruchomiło serwis służący do gromadzenia i analizowania danych z uwzględnieniem płci, co pozwala na ciągłe doskonalenie procesów tworzenia polityk. Wprowadzono

również zestaw wytycznych mających na celu zapewnienie przestrzegania zasad inkluzywności we wszystkich projektach rozwojowych realizowanych przez miasto. Jedną z metod jest pytanie samorządowców i urzędników płci męskiej o zmiany, jakie chcieliby widzieć dla swojej córki, siostrzenicy, matki lub siostry, aby wzbudzić ich empatię i uczynić kwestię wrażliwości na płć bardziej namacalną. Inną techniką jest zadanie pytania „*Kto co dostaje? Dlaczego? Dlaczego nie?*”, aby zapewnić uwzględnienie potrzeb całej populacji, a nie tylko (męskich) standardów, które często błędnie uznaje się za uniwersalne.

Szkolenia dla pracowników administracji samorządowej pomagają również budować wspólną kulturę wrażliwości na dostępność i równość płci. Kampania „Wiedź widzi to inaczej” pomogła zwiększyć świadomość szerokiej publiczności w kwestiach *gender mainstreaming* poprzez zaproponowanie nowych oznaczeń (np. oznaczenia przedstawiające kobietę z łopata czy też mężczyznę zmieniającego pieluchę dla wskazania miejsca do przewijania niemowląt w budynkach publicznych), odwracając stereotypowe, powszechnie proponowane wyobrażenia.

Wprowadzenie w 2005 roku budżetu wrażliwego na płć (gender budget) umożliwia każdemu wydziałowi miejskiemu przeprowadzenie dwa razy w roku audytu swoich projektów dla zidentyfikowania wydatków, które przynoszą korzyści zarówno mężczyznom, jak i kobietom. Miasto dotuje również nowe projekty dotyczące nieruchomości, jeżeli są zgodne z kryteriami dostępności i wrażliwości na płć.

3.2.6. Rowery dla wszystkich: wnioski z Lyonu

We Francji 65% osób jeżdżących na co dzień rowerem to mężczyźni, a 35% to kobiety¹⁶⁸. Wynika to głównie z nierównego podziału obowiązków rodzicielskich i domowych w gospodarstwie domowym, co oznacza, że kobiety wykonują kilka podróży dziennie (do szkoły, pracy, na zakupy, na zajęcia pozalekcyjne), podczas gdy mężczyźni wykonują bardziej liniowe podróże między domem a pracą. Wśród francuskich kobiet po 30-35. roku życia, czyli po urodzeniu pierwszego dziecka, obserwuje się spadek popularności jazdy na rowerze. Nie rekompensuje tego powrót starszych kobiet do jazdy na rowerze¹⁶⁹. Co więcej, normy społeczne obowiązujące w świecie pracy wymagają od pracowników, aby przychodzili do pracy wyglądając schludnie (czyste i wyprasowane ubrania, zadbane włosy i makijaż), co czasami jest utrudnione przy jeździe na rowerze, zwłaszcza w deszczową pogodę, a tym bardziej, gdy miejsca pracy nie są wyposażone w prysznice i szatnie. Od lat 70. XX wieku polityka rowerowa we Francji była tworzona głównie przez mężczyzn dla mężczyzn¹⁷⁰.

Aby zmniejszyć te nierówności, w 2022 r. Lyon rozpoczął realizację ogromnego planu przebudowy ścieżek rowerowych w regionie, z celem zwiększenia do 2030 r. o 350 km infrastruktury dróg rowerowych, odpowiadających na potrzeby wszystkich grup i sprzyjających inkluzywności, znanej jako „Les Voies Lyonnaises” (Ścieżki Lyonu)¹⁷¹. Proponując szersze i lepiej oświetlone ścieżki rowerowe, władze publiczne dążą do zmniejszenia liczby wąskich ścieżek, które są idealne do szybkiej, sportowej jazdy na rowerze, ale nie są zbyt dostępne dla rodzin z dziećmi (a zatem także dla kobiet, które zazwyczaj poświęcają więcej czasu na opiekę nad nimi), osób niepełnosprawnych i ludzi starszych. Oświetlenie ścieżek rowerowych w nocy pomaga zmniejszyć poczucie niepewności wobec samochodów i ułatwia współdzielenie przestrzeni z pieszymi (którzy również mogą czuć się niepewnie w obecności rowerzystów). Budowa wydzielonych ścieżek rowerowych,

z których nie korzystają kierowcy ani piesi, zmniejsza również ryzyko wypadków i sporów, podczas których często dochodzi do seksistowskich zachowań i uwag.

Infrastruktura rowerowa zaprojektowana z myślą o różnych typach rowerów (rowery transportowe, rowery dziecięce, rowery dla osób o ograniczonej sprawności ruchowej itp.) bezpiecznie zachęca kobiety do jazdy na rowerze, generując efekt masy krytycznej: im więcej kobiet jeździ na rowerach w przestrzeni publicznej, tym więcej innych kobiet również zacznie jeździć na rowerach. Ogólnie rzecz biorąc, im więcej osób korzysta z rowerów w codziennych dojazdach do pracy, tym bardziej zmniejsza się znaczenie samochodów w przestrzeni miejskiej, co przyczynia się do dekarbonizacji transportu i zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza w centrach miast.

3.3. Propozycje dla sprawiedliwej i inkluzywnej transformacji energetycznej

Poniżej przedstawiamy sześć propozycji mających na celu walkę z nierównościami ze względu na płeć występującymi obecnie w społeczeństwie europejskim oraz stworzenie warunków politycznych, społecznych i gospodarczych sprzyjających sprawiedliwej i integracyjnej transformacji energetycznej.

Podnoszenie świadomości na temat nierówności płci

Nierówność płci to aktualnie martwy punkt w procesie tworzenia polityki transformacji energetycznej i ekologicznej.

Aby to zmienić, potrzebujemy danych, które pozwolą oszacować, udowodnić i zilustrować te nierówności. Bo przecież to, czego nie da się zmierzyć, zazwyczaj „nie istnieje”. Gromadzenie i analiza danych stanowią podstawę większości procesów decyzyjnych: trzeba zidentyfikować nierówności

między kobietami i mężczyznami, osobami starszymi i młodymi, bogatymi i biednymi, aby móc odpowiednio się nimi zająć. Dane dotyczące płci we wszystkich obszarach polityki (mieszkalnictwo, transport, zatrudnienie, edukacja, zdrowie itp.) są niezbędne do zrozumienia jak działa nierówność płci i przeciwdziałania jej. Wpływ nierówności płci w transformacji energetycznej i walce ze zmianami klimatycznymi jest obecnie mało znany i rozumiany, głównie z powodu braku danych, ale także z powodu ograniczonego dostępu do istniejącej literatury. *Europejski Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn* mógłby pełnić rolę agregatora danych, rozszerzając zakres swojej wiedzy specjalistycznej na politykę publiczną w ujęciu ogólnym, a w szczególności na politykę związaną z transformacją energetyczną i ekologiczną. Utworzenie w każdym państwie członkowskim obserwatorium zajmującego się nierównością płci, działającego na zasadach podobnych do EIGE, mogłoby pomóc w identyfikacji specyficznych cech krajowych i wzbogacić europejskie dane, umożliwiając analizę według tematów i krajów.

Niniejszy artykuł nie powstałby bez bogatej literatury naukowej i instytucjonalnej poświęconej kwestii nierówności płci. Jednak większość tej literatury jest obecnie dostępna wyłącznie w języku angielskim. Chociaż angielski jest oficjalnym językiem roboczym instytucji Unii Europejskiej i często uważa się go za język uniwersalny, to jednak nie wszyscy z 450 milionów Europejczyków go znają.

Wielojęzyczność jest jedną z podstawowych zasad Unii Europejskiej i została zapisana w *Karcie praw podstawowych Unii Europejskiej*. Przetłumaczenie przynajmniej dokumentów opracowanych przez Komisję Europejską i Parlament Europejski dotyczących równości płci na 24 języki urzędowe Unii mogłoby przyczynić się do lepszego rozpowszechniania wiedzy na ten temat wśród krajowych i lokalnych decydentów, organizacji pozarządowych, związków zawodowych i przedstawicieli świata gospodarki.

Zwalczanie stereotypów dotyczących płci poprzez szkolenia i edukację

Zwiększenie liczby kobiet w sektorze energetycznym oznacza szkolenie kobiet inżynierek i techniczek oraz zachęcanie młodych dziewcząt do podejmowania studiów na kierunkach naukowych i technicznych. Firmy i instytucje publiczne mogą przyczynić się do przywrócenia równowagi, prezentując zawody w szkołach i udowadniając, że niektóre stereotypy dotyczące płci są błędne (np. „energetyka to dziedzina dla mężczyzn”, „matematyka i nauki ścisłe są bardziej odpowiednie dla chłopców niż dziewcząt”, „tylko mężczyźni są w stanie sprostać trudnym warunkom pracy w niektórych branżach” itp.). Powinny one podkreślać profile kobiet już pracujących w tym sektorze i skupiać się na eliminowaniu seksistowskich środowisk pracy oraz takich warunków pracy, które są nie do pogodzenia z satysfakcjonującym życiem osobistym.

Otwarcie sektora energetycznego dla specjalistów z wykształceniem humanistycznym i społecznym (socjologia, geografia, politologia, ekonomia, projektowanie itp.) mogłoby umożliwić większej liczbie kobiet dołączenie do tego sektora, jednocześnie odchodząc od czysto technicznej wizji transformacji energetycznej.

Aby pomyślnie przeprowadzić transformację, potrzebna jest infrastruktura techniczna (jednostki wytwarzające energię odnawialną, sieci energetyczne, sieci transportowe itp.), ale również głębokie przemiany społeczne, które wymagają zrozumienia zmian w zachowaniach indywidualnych i zbiorowych.

Edukacja w zakresie równości płci i dekonstrukcja stereotypów dotyczących płci muszą rozpoczynać się w jak najmłodszym wieku. W wieku czterech lat dzieci przyswajają już te stereotypy poprzez środowisko rodzinne, szkołę i opowiadania historii¹⁷². Należy ją rozszerzyć na całe nauczanie szkolne i uniwersyteckie oraz oferować w ramach szkolenia zawodowego.

Jak wspomniano powyżej, norma męska jest powszechnie uważana za normę uniwersalną, co może utrudniać dostrzeganie nierówności płciowych osobom identyfikującym się z płcią męską. Przypomnienie ram prawnych dotyczących dyskryminacji ze względu na płeć oraz przemocy seksualnej i seksistowskiej, a także relacje osób, które doświadczyły tych problemów, mogą zwiększyć świadomość mężczyzn, którzy czują się daleko od tych kwestii lub nawet są im nieprzychylni. Na przykład, w ramach głosowania nad projektem ustawy wprowadzającej urlop menstruacyjny we Francji, kilku posłów płci męskiej miało okazję przez kilka godzin nosić pasek symulujący ból odczuwany przez kobiety podczas menstruacji. To doświadczenie zmieniło ich postrzeganie tego zagadnienia i pozwoliło im zrozumieć, że praca w takich warunkach wiąże się z bólem, a nawet jest niemożliwa¹⁷³.

Poprawa edukacji na temat równości płci i sposobów jej osiągnięcia może ułatwić umieszczenie tej kwestii w centrum polityki transformacji energetycznej i włączenie jej w sprawiedliwą i inkluzywną transformację, wdrażając narzędzia analizy kontekstu i polityk intersekcyjnych.

Wycena i finansowanie polityk ekologicznych promujących równość płci

Zapewnienie sprawiedliwej i inkluzywnej transformacji energetycznej oznacza analizę szeroko zakrojonych polityk pod kątem potencjalnych negatywnych skutków dla określonych grup, niezależnie od tego, czy chodzi o ryzyko gospodarcze związane z dekarbonizacją niektórych sektorów, czy też ryzyko społeczne związane z regulacjami i podatkami środowiskowymi. Środki mające na celu dekarbonizację i wspieranie zmian zachowań muszą uwzględniać sytuację wszystkich Europejczyków, aby nie dopuścić do pojawienia się grup „przegranych” transformacji, które mogą żywić silną niechęć wobec władz publicznych i kwestii związanych z ochroną środowiska¹⁷⁴.

Ocena wydatków publicznych przy użyciu budżetów wrażliwych na płeć pomaga zidentyfikować ryzyko pogłębiania lub powstania nierówności. Analiza wkładu środków publicznych w zmniejszanie nierówności płci i emisji gazów cieplarnianych stanowi jedną z podstaw sprawiedliwej transformacji, sprzyjającej włączeniu społecznemu. Nie da się przecenić znaczenia właściwych inwestycji dla przyspieszenia transformacji energetycznej. Szacunki wskazują, że potrzebne kwoty są ogromne. Nawet jeśli Rada UE prognozuje budżet w wysokości 666 mld euro na rok 2025¹⁷⁵, niepewność polityczna, efektywność wydatków, a zwłaszcza sprawiedliwy podział środków pozostają kluczowymi kwestiami – co wskazała Green European Foundation w swoim raporcie „Europejska gospodarka dobrobytu”, w którym opowiada się za inwestycjami, które nie powielają „starych modeli grabieży zasobów”.

Stworzenie warunków sprzyjających większemu udziałowi kobiet w procesach demokratycznych i publicznych debatach dotyczących energii

Nierówności doświadczane przez kobiety są często niewidoczne, ponieważ kobiety rzadziej uczestniczą w pracach organów konsultacyjnych. Ponieważ kobiety zazwyczaj są bardziej obciążone pracami domowymi, opieką nad dziećmi, opieką nad osobami starszymi lub chorymi, mają mniej czasu niż mężczyźni, żeby brać udział w spotkaniach publicznych, angażować się w ruchy obywatelskie i zabierać głos. Wprowadzenie rozwiązań logistycznych, takich jak placówki opieki nad dziećmi, organizowanie wydarzeń poza godzinami pracy lub zapewnienie korzyści finansowych za zaangażowanie obywatelskie, może pomóc w zwiększeniu udziału kobiet i ich reprezentacji w ciałach publicznych. Na przykład rząd francuski i kilka francuskich organów władz lokalnych, takich jak obszar metropolitalny Lyonu, zorganizowały w 2019 i 2024 r. narady obywatelskie poświęcone klimatowi, wybierając losowo obywateli do paneli reprezentujących społeczeństwo. Oferowanie

wynagrodzenia (kilkadziesiąt euro) za udział i zaangażowanie w prace tych organów znacznie ułatwiło kobietom, zwłaszcza tym z małymi dziećmi, uczestnictwo w nich. Wynagrodzenie może zostać wykorzystane do pokrycia kosztów urlopu zawodowego lub opieki nad dziećmi, a tym samym do kompensacji różnic w wynagrodzeniach i nierówności rodzinnych obserwowanych między kobietami a mężczyznami.

W irlandzkim modelu paneli obywatelskich zajmujących się reformą konstytucyjną, który nie przewiduje wynagrodzenia, odnotowuje się niższy poziom zaangażowania osób mających obowiązki rodzinne (szczególnie kobiet w wieku od 25 do 40 lat) oraz osób pracujących w weekendy¹⁷⁶.

Publiczne przemawianie może również stanowić barierę dla udziału kobiet. Nadmierna reprezentacja mężczyzn w debacie publicznej i mediach oraz często stosowane seksistowskie środki retoryczne mogą zniechęcać kobiety do zabierania głosu. Szkolenia z wystąpień publicznych i mediów mogą pomóc kobietom rozwinąć te umiejętności, a jednocześnie dać im pewność siebie i narzędzia do reagowania na seksistowskie ataki. Powinno to stanowić część tradycyjnych programów nauczania w szkołach i na uniwersytetach, a także szkoleń zawodowych. Systemy mentoringu i wsparcia w zakresie komunikacji publicznej i podejmowania inicjatyw mogą również pomóc w zwiększeniu reprezentacji kobiet w demokracji uczestniczącej.

Wzmocnienie reprezentacji kobiet w organach zarządzających i mediach

Osiągnięcie parytetu we wszystkich organach przedstawicielskich i decyzyjnych w sferze politycznej i gospodarczej pomoże zmniejszyć nierówności między płciami. Istnieje prawdopodobieństwo, że jeśli więcej kobiet będzie zajmowało stanowiska kierownicze i miało wpływ na kształtowanie polityk publicznych, potrzeby i doświadczenia kobiet będą lepiej

uwzględniane. Ponadto powoływanie kobiet na wybieralne stanowiska odpowiedzialne za „techniczne” obszary, takie jak finanse, urbanistyka czy energia, a mężczyzn – za kwestie „społeczne”, takie jak edukacja, zdrowie czy wczesne dzieciństwo, pomaga zwalczać stereotypy dotyczące płci.

Chociaż od połowy XX wieku udział kobiet w życiu publicznym w Europie znacznie się zwiększył, nie osiągnięto jeszcze ostatecznego sukcesu, a w wielu krajach europejskich prawa kobiet są obecnie ograniczane, podobnie jak ich obecność w niektórych parlamentach krajowych i europejskich. W 1979 r. 16% posłów do Parlamentu Europejskiego stanowiły kobiety, podczas gdy w lutym 2024 r. odsetek ten wyniósł 40%^{177 178}. Wybory europejskie w czerwcu 2024 r. spowodowały spadek odsetka kobiet wśród posłów do Parlamentu Europejskiego do 39%, co stanowi niewielkie obniżenie w porównaniu z poprzednią kadencją i nadal jest dalekie od idealnego parytetu¹⁷⁹. Średnio w 2024 r. odsetek kobiet w parlamentach krajowych państw członkowskich Unii Europejskiej wynosił 33%. Najlepsze wyniki osiągają Szwecja (45,6%), Finlandia (45,5%) i Dania (44,7%); na drugim końcu skali znajdują się Węgry (14,6%) i Cypr (14,3%)¹⁸⁰. Na początku 2025 r. 9 z 27 ministrów energii w Unii Europejskiej stanowiły kobiety¹⁸¹, a w ciągu prawie 60 lat tylko dwie kobiety pełniły funkcję europejskiego komisarza ds. energii¹⁸² w porównaniu do trzynastu mężczyzn.

Kobiety są również niedostatecznie reprezentowane w mediach. W 2018 r. *Europejskie Obserwatorium Dziennikarstwa* przeprowadziło badanie w 11 krajach europejskich, które wykazało, że liczba dziennikarek i dziennikarzy jest wyrównana. Jednak artykuły redakcyjne i artykuły dotyczące polityki i biznesu nadal są zdominowane przez dziennikarzy płci męskiej. W 2018 r. średnio 43% zdjęć opublikowanych w europejskiej prasie przedstawiało grupy składające się wyłącznie z mężczyzn, podczas gdy 15% zdjęć przedstawiało grupy składające się wyłącznie z kobiet. Należy zauważyć,

że kobiety są na pierwszej linii jako ofiary molestowania w Internecie; 85% kobiet twierdzi, że doświadczyło przemocy w Internecie lub było świadkami przemocy w Internecie wobec innych kobiet¹⁸³.

Uczynić transformację energetyczna trampoliną dla równości płci.

Odchodzenie od paliw kopalnych i ponowne przemysłnienie naszego stosunku do energii w ramach procesu dekarbonizacji społeczeństwa europejskiego stanowi bezprecedensową okazję do promowania równości płci. Wzrost znaczenia energii odnawialnej i samowystarczalności energetycznej kwestionują nasz styl życia i sposób organizacji społeczeństwa. Powoduje to powstanie nowego stosunku do energii, poziomu zużycia niezbędnego do zaspokojenia naszych podstawowych potrzeb oraz uznania ograniczeń planetarnych. Kwestie te stanowią podstawę nowej umowy społecznej, w której patriariat, grabież zasobów naturalnych i dyskryminacja najsłabszych nie są już uważane za uniwersalne normy, których nie można zmienić. Ostatecznie zmiana ta nie jest już tylko spokojnym przejściem, lecz prawdziwą transformacją. Nie chodzi tylko o „zamiannę paliw” i zastąpienie paliw kopalnych, ale o ponowną ocenę wpływu działalności człowieka na ekosystemy oraz powstawanie i pogłębianie nierówności między ludźmi.

Wnioski

„Równouprawnienie płci stanowi podstawową wartość UE, prawo podstawowe i kluczową zasadę europejskiego filaru praw socjalnych. Jest odzwierciedleniem naszej tożsamości.”¹⁸⁴

Ten fragment strategii UE na rzecz równouprawnienia płci nabiera szczególnego znaczenia, ponieważ słowa te zostały powtórzone w planie działania na rzecz praw kobiet z wiosny 2025 r.

Po ogłoszeniu „krajowego kryzysu energetycznego”, skutecznie wznawiając masowe wydobycie ropy i gazu, zatrzymując program transformacji energetycznej *Green New Deal* oraz wprowadzając moratorium na instalację turbin wiatrowych na terenach federalnych i wybrzeżach, druga administracja Trumpa pracuje nad usunięciem słów „kobiety”, „płeć”, „równość” i „klimat” z programów badań naukowych finansowanych przez rząd federalny Stanów Zjednoczonych¹⁸⁵.

Jednocześnie dostęp do zasobów energetycznych i mineralnych stanowi sedno rosyjskiej agresji wojskowej wobec Ukrainy, podobnie jak wojna prowadzona przeciwko ukraińskim kobietom i mniejszościom seksualnym poprzez masowe stosowanie przemocy seksualnej przez rosyjskich żołnierzy¹⁸⁶.

Jednak również w obrębie Unii istnieją czynniki, które utrudniają szybką transformację energetyczną uwzględniającą kwestie płci. Wśród europejskich partii konserwatywnych i nacjonalistycznych nadal panuje silny sceptycyzm wobec energii odnawialnej, a jednocześnie ideologiczne stanowiska

skierowane przeciwko kobietom i społeczności LGBTIQ+ się utrwalają.

A mimo to projekt europejski może zaoferować odporną, zrównoważoną i solidną społecznie alternatywę, która radykalnie zrywa z tą dynamiką. Podwajając wysiłki w ramach strategii na rzecz równości płci, potwierdzając ponownie zamiar odejścia od paliw kopalnych i wzmacniając swoją niezależność energetyczną, UE może stworzyć zrównoważony, sprawiedliwy i inkluzywny kontrmodel dla obecnych i przyszłych reżimów autorytarnych oraz dla śmiertelnie niebezpiecznej petromęskości, którą one propagują.

Podziękowania

Niniejszy raport jest wynikiem prac Społeczności Wiedzy zorganizowanej przez Green European Foundation. Autorka Barbara Nicoloso oraz Green European Foundation pragną serdecznie podziękować wszystkim osobom, z którymi przeprowadzono wywiady oraz uczestnikom spotkań Społeczności Wiedzy, które odbyły się w Paryżu, Lyonie i Brukseli i stały się inspiracją dla niniejszego eseju. Państwa hojne i merytoryczne uwagi pozwoliły nam rozwinąć myśl przewodnią niniejszego eseju i pogłębić zawarte w nim spostrzeżenia polityczne. Szczególne podziękowania kierujemy do Friederike Möller za koordynację projektu w GEF oraz do Matthew Jonesa za korektę tekstu. Jesteśmy również wdzięczni za wsparcie współprzewodniczącej zarządu GEF Gwendoline Delbos-Corfield, członka zarządu Benoit Monange, dyrektora GEF, Laurenta Standaerta oraz Head of Policy, Taube Van Melkebeke.

Uwagi

- 1 Wiercenie może mieć wyraźne konotacje seksualne, w zależności od kontekstu. Wyrażenie „drill baby drill” (wierć, kochanie, wierć) po raz pierwszy spopularyzowała Sarah Palin, kandydatka na wiceprezydenta u boku Johna McCaina w wyborach w 2008 roku.
- 2 Na potrzeby niniejszego eseju płęć społeczno-kulturowa jest rozumiana jako system konstruowany kulturowo, definiujący role, przywileje i normy relacji między mężczyznami, kobietami i osobami identyfikującymi się jako niebinarne.
- 3 Denis, B., Maćkowiak-Pandera, J., Martinez, R., Oger, A. i Scott, J. (2024). Przyszłość energetyki UE. Project - Social dimension. https://gef.eu/wp-content/uploads/2024/03/Political-Brief_Social_Dimension_Energypdf2103forpublication.pdf
- 4 W 2021 r. różnica w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn w Unii Europejskiej wynosiła 12,7%. Różnica w wysokości emerytur kobiet i mężczyzn w UE wynosi 30,1%. Europejskie kobiety poświęcają średnio 22 godziny tygodniowo na obowiązki rodzinne i domowe, podczas gdy mężczyźni poświęcają na to 9 godzin. W UE 80% opieki osobistej zapewniają nieformalni opiekunowie, z których 75% to kobiety. Większość krajów UE zezwala na dostęp do środków antykoncepcyjnych i aborcji, z wyjątkiem Polski, Węgier, Słowacji i Chorwacji, które nakładają bardzo surowe ograniczenia na dostęp do aborcji oraz Malty i Andory, które formalnie ją zakazują. Dane pochodzą z: Komisja Europejska. (2022). Sytuacja w zakresie różnic w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn w UE. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/equal-pay/gender-pay-gap-situation-eu_en; Komisja Europejska. (2020). Sprawozdanie z realizacji planu działania UE na lata 2017–2019 w sprawie zmniejszenia różnic w wynagrodzeniach kobiet i mężczyzn. https://commission.europa.eu/system/files/2020-03/com-2020-101_en.pdf; Eurostat. (2019). How do women and men use their time – statistics. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=How_do_women_and_men_use_their_time_-_statistics#:~:text=The%20Harmonised%20European%20Time%20Use,and%20talking%20with%20their%20children;European%20Parliament.\(2018\).REPORT%20on%20care%20services%20in%20the%20EU%20for%20improved%20gender%20equality.https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2018-0352_EN.html](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=How_do_women_and_men_use_their_time_-_statistics#:~:text=The%20Harmonised%20European%20Time%20Use,and%20talking%20with%20their%20children;European%20Parliament.(2018).REPORT%20on%20care%20services%20in%20the%20EU%20for%20improved%20gender%20equality.https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2018-0352_EN.html)

- 5 Clancy, J. i Feenstra, M. (2019). Women, Gender Equality and the Energy Transition in the EU. Publications Office of the European Union. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608867/IPOL_STU\(2019\)608867_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608867/IPOL_STU(2019)608867_EN.pdf)
- 6 International Renewable Energy Agency. (2019). Renewable Energy: A gender perspective.
- 7 W 2021 r. UE-27 liczyła 447 mln mieszkańców, z czego 51% stanowiły kobiety. W 2023 r. kobiety stanowiły 49,71% światowej populacji. Our World in Data. (2024). Gender Ratio. <https://ourworldindata.org/gender-ratio>; Eurostat. (2022). A growing population until 2020. https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/demography_2022/bloc-1a.html
- 8 Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics, 1989 University of Chicago Legal Forum 139–67.
- 9 Nicoloso, B. i Van Melkebeke, T. (2025). Gender at the Heart of the EU Energy Transition. Green European Foundation. <https://gef.eu/publication/gender-at-the-heart-of-the-eu-energy-transition/>
- 10 Charbonnier, P. (2020). Abondance et liberté, La Découverte; Charbonnier, P. (2024). Vers l'écologie de guerre, La Découverte.
- 11 Patrz poniższe prace naukowe dotyczące historii ludzkości przez pryzmat energii: Vaclav Smil (2018), *Energy and Civilization: A History*, MIT Press; Richard Rhodes (2018), *Energy: A Human History*, Simon & Schuster; Brian Fagan (2015), *The Intimate Bond: How Animals Shaped Human History*, Bloomsbury Press.
- 12 Energy Institute. (2025). 2025 Statistical Review of World Energy. <https://www.energyinst.org/statistical-review>
- 13 Eurostat. (2024). Fossil fuel reliance in EU increased slightly in 2022. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240130-2>
- 14 Fressoz, Jb. (2024). *Sans transition*, Paris, and (2021). *Pour une histoire = des symbioses énergétiques et matérielles*. <https://hal.science/hal-03101307>

- 15 Według francuskiego Ministerstwa Transformacji Ekologicznej globalne zużycie energii pierwotnej w 2021 r. wyniosło 171 650 TWH, czyli dwukrotnie więcej niż w 1980 r. (83 550 TWh).
- 16 Buckminster Fuller, R. (1940). U.S Industrialization, *Fortune*, vol.21, n°2, 1940, p.50-58, p.158-164.
- 17 Hughes, D. (2011). Will Natural Gas Fuel America in the 21st Century?. Post Carbon Institute.
- 18 Smil, V. (2010). Science, energy, ethics, and civilization, in Raymond Y. Chiao, Marvin L. Cohen, Anthony J. Leggett, William D. Phillips, Charles L. Harper Jr. (eds.), *Visions of Discovery: New Light on Physics, Cosmology and Consciousness*, Cambridge University Press.
- 19 Grubler, A. Naki i Ćenović, N. (1996). Decarbonizing the global energy system. *Technological Forecasting and Social Change*, vol.53, n°1, p.97-110.
- 20 Statista. (2024). Szacowana liczba ludności świata od 10 000 r. p.n.e. do 2100 r. <https://www.statista.com/statistics/1006502/global-population-ten-thousand-bc-to-2050/>
- 21 Morse, A. (2023). Szacunki dotyczące światowej populacji są różne, ale trendy są jasne: wzrost populacji spowalnia. United States Census Bureau. <https://www.census.gov/library/stories/2023/11/world-population-estimated-eight-billion.html>
- 22 Martin-Amouroux, J. (2022). World Energy Consumption 1800 – 2000: the results. *Encyclopédie de l'énergie*. <https://www.encyclopedie-energie.org/en/world-energy-consumption-1800-2000-results/>
- 23 Picketty, T. (2021). Une brève histoire de l'égalité, Seuil
- 24 Schrupp, A. i Patu. (2015). A brief history of feminism. MIT Press.
- 25 Można to wyjaśnić faktem, że kobiety były uważane za obywateli drugiej kategorii, dlatego niewiele dokumentów dotyczących ich miejsca w ówczesnym społeczeństwie zostało sporządzonych i zachowanych do dziś, aby historycy mogli je badać.
- 26 Simonton, D. (1998). A History of European Women's Work, 1700 to Present. Routledge.

- 27 New Daggett, C. (2019). *The Birth of Energy: Fossil Fuels, Thermodynamics, and the Politics of Work*. Duke University Press Books.
- 28 Freese, B. (2003). *Coal: A human history*. Basic Books.
- 29 Bibliothèque patrimoniale numérique – Mines ParisTech, *Femmes et activités charbonnières: les mines au féminin*, 2021.
- 30 Honeyman, K. & Goodman, J. (1991). *Women's Work, Gender Conflict, and Labour Markets in Europe, 1500-1900*, *The Economic History Review*, vol.44, n°4.
- 31 Ghodsee, K. (2018). *Why Women Have Better Sex Under Socialism and other arguments for economic independence*. Nation Books.
- 32 Ghodsee, K. (2019). *Second World, Second Sex: Socialist Women's Activism and Global Solidarity during the Cold War*. Duke University Press.
- 33 Lallement, D. (2013). *Infrastructure and gender equality*, Chapter 9, In: DM Figart, TL Warnecke (Eds.) *Handbook of Research on Gender and Economic Life*, pp.592,
- 34 Eurostat. (2023). *Labour Force Surveys 2023*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-labour-force-survey>
- 35 Tamže.
- 36 Parlament Europejski. (2025). *Understanding the gender pay gap: definition, facts and causes*. <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20200109STO69925/understanding-the-gender-pay-gap-definition-facts-and-causes>
- 37 Eurostat. (2023). *Share of women working part-time higher than men*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/edn-20230303-1>
- 38 Eurostat. (2023). *Labour Force Surveys 2023*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-labour-force-survey>
- 39 Eurostat. (2024). *Women totalled almost a third of STEM graduates in 2021*. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240308-2>

- 40 Eurostat. (2023). Labour Force Surveys 2023. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/european-union-labour-force-survey>
- 41 European Institute for Gender Equality. (2019). Gender Equality Index. <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2019/domain/money>
- 42 European Institute for Gender Equality. (2019). Gender Equality Index 2019: Latvia. https://eige.europa.eu/sites/default/files/documents/20190368_mh0319022enn_pdf.pdf
- 43 European Institute for Gender Equality. (2019). Gender Equality Index 2019: Bulgaria. https://eige.europa.eu/sites/default/files/documents/20190385_mh0419035enn_pdf.pdf
- 44 European Institute for Gender Equality. (2019). Gender Equality Index. <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2019/domain/money/SE>
- 45 European Institute for Gender Equality. (2020). Gender Equality Index 2020: Digitalisation and the future of work. Grave risk of poverty is the harsh reality for older women and every second lone mother. https://eige.europa.eu/publications-resources/toolkits-guides/gender-equality-index-2020-report/grave-risk-poverty-harsh-reality-older-women-and-every-second-lone-mother?language_content_entity=en
- 46 Eurostat. (2025). Persons at risk of poverty or social exclusion by age and sex. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/ilc_peps01n__custom_17642283/default/table?lang=en
- 47 Frémeaux, N. i Leturcq, M. (2022). Wealth accumulation and the gender wealth gap across couples' legal statuses and matrimonial property regimes in France. *European Journal of Population*.
- 48 García Román, J. i Ophir, A. (2024). Housework time and task segregation: Revisiting gender inequality among parents in 15 European countries. *Demographic Research*, 50, 503-514. <https://doi.org/10.4054/DemRes.2024.50.19>
- 49 Eurostat. (2018). Childcare and housework. https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/womenmen_2018/uk_en/bloc-3d.html?lang=en

- 50 Gálvez Muñoz, L. (2022). REPORT on women's poverty in Europe. Committee on Women's Rights and Gender Equality. Parliament Europejski. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2022-0194_EN.html
- 51 FRA, EIGE, Eurostat. (2024). EU gender-based violence survey - Key results. Experiences of women in the EU-27. Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- 52 Tamže.
- 53 Our World in Data. (2024). Gender Ratio. <https://ourworldindata.org/gender-ratio>; Eurostat. (2022). A growing population until 2020. https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digipub/demography_2022/bloc-1a.html
- 54 European Institute for Gender Equality. (2024). Gender balance in politics: November 2024. <https://eige.europa.eu/publications-resources/publications/gender-balance-politics-november-2024>
- 55 EIGE, Gender Statistics Database, WMID, 1st semester 2024. Obliczenia EIGE
- 56 EIGE, Gender Statistics Database, WMID, 2023, EIGE's calculation
- 57 EIGE, Gender Statistics Database, WMID, 2023. IT, RO, 2018, EIGE's calculation
- 58 EIGE, Gender Statistics Database, WMID, 2023, EIGE's calculation
- 59 Tamže.
- 60 Organizacja Narodów Zjednoczonych. (2024). Sustainable Development Goal: gender equality. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/en/gender-equality/>
- 61 Conseil Économique Social et Environnemental (CESE). 2023. Inégalités de genre, crise climatique et transition écologique le CESE a adopté son avis. <https://www.lecese.fr/actualites/avis-inegalites-genre-crise-climatique-transition-ecologique-adopte-avis>

- ⁶² IPCC. (2022). Sixth Assessment Report, Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change, The Working Group III contribution. „Istnieją mocne dowody i powszechna zgoda co do tego, że wzmocnienie pozycji kobiet przynosi korzyści zarówno w zakresie łagodzenia skutków zmian klimatu, jak i dostosowywania, ponieważ kobiety traktują zmiany klimatu jako priorytet podczas głosowania, dokonywania zakupów, pełnienia funkcji przywódczych w społeczności oraz wykonywania pracy, zarówno zawodowej, jak i domowej (wysoki poziom dowodów, wysoki poziom zgodności). Zwiększenie wpływu i znaczenia osób marginalizowanych ze względu na pochodzenie etniczne, rasę, niepełnosprawność i inne czynniki ma pozytywny wpływ na politykę klimatyczną (wysoki poziom dowodów, wysoki poziom zgodności).
- ⁶³ FAO. (2023). The status of women in agrifood systems. <https://doi.org/10.4060/cc5343en>
- ⁶⁴ UNICEF. (2016). Collecting water is often a huge waste of time for women and girls. <https://www.unicef.org/press-releases/unicef-collecting-water-often-colossal-waste-time-women-and-girls>
- ⁶⁵ ONZ Kobiety. (2023). Feminist Climate Justice: A Framework for Action. Organizacja Narodów Zjednoczonych.
- ⁶⁶ Kuhnke, A. (2023). REPORT on the gender aspects of the rising cost of living and the impact of the energy crisis. Parlament Europejski. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/FEMM-PR-752947_EN.pdf
- ⁶⁷ Cytat pochodzi z raportu Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, EESC. (2022). Women more likely than men to be affected by energy poverty - #EnergyPoverty. <https://www.eesc.europa.eu/fr/news-media/news/les-femmes-plus-susceptibles-que-les-hommes-detre-to-uchees-par-la-precarite-energetique-energy-poverty>
- ⁶⁸ Organizacja Narodów Zjednoczonych. (b.d.). Why women are essential to climate action. <https://www.un.org/fr/climatechange/science/climate-issues/women>

- 69 Fouillet, A., Rey, G., Laurent, F., Pavillon, G., Bellec, S., Guihenneuc-Jouyaux, C., Clavel, J., Jougl, E. i Hémon, D. (2006). Excess mortality related to the August 2003 heat wave in France. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 80(1), 16-24. <https://doi.org/10.1007/s00420-006-0089-4>
- 70 Niranjana, A. (2024). Climate crisis caused half of European heat deaths in 2022, says study. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/environment/2024/oct/29/climate-crisis-caused-half-of-european-heat-deaths-in-2022-says-study>
- 71 Profeta, P., Caló, X. i Occhiuzzi, R. (2021). COVID-19 and its economic impact on women and women's poverty. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/693183/IPOL_STU\(2021\)693183_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/693183/IPOL_STU(2021)693183_EN.pdf)
- 72 Kuhnke, A. (2023). REPORT on the gender aspects of the rising cost of living and the impact of the energy crisis. *Parlament Europejski*. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/FEMM-PR-752947_EN.pdf
- 73 Walby, S. (1991). *Theorizing Patriarchy*. Wiley-Blackwell.
- 74 Sporenda, F. (2025). *La mystification patriarcale*. Éditions Libre.
- 75 Daggett, C. (2018). Petro-masculinity: Fossil Fuels and Authoritarian Desire, *Millennium*, 47, 25-44.
- 76 Nelson, J. (2020). Petro-masculinity and climate change denial among white, politically conservative American males. *International Journal of Applied Psychoanalytic Studies*, vol.17.
- 77 Mitchell, T. (2011). *Carbon Democracy. Political Power in the Age of Oil*, Verso.
- 78 Bonneuil, C. & Fressoz, JB. (2016). *The shock of the Anthropocene*. Verso.
- 79 LeMenager, S. (2014). *Living Oil. Petroleum Culture in the American Century*. Oxford University Press.
- 80 Zob. Pierre Charbonnier, *Abondance et liberté*, op. cit.
- 81 "He's got the car, he'll get the woman", reklama Audi, 1993.
- 82 Directorate-General for Mobility and Transport. (2020). *Mobility and Transport*. https://transport.ec.europa.eu/index_en

- 83 Hein, C. (2010). *Global Landscapes of Oil*. New Geographies, Harvard University Press.
- 84 Hein, C. (2022). *Oil Spaces*. Exploring the global petroleum-scape, Routledge.
- 85 D'Eaubonne, F. (1974). *Le Féminisme ou la mort*, ed. P.Horay
- 86 Porhel, V. (2018). *Genre, Environnement et conflit à Plogoff (1980)*, Genre & Histoire.
- 87 Rick, K., Martén, I. & Von Lonski, U. (2017). *Untapped Reserves: Promoting Gender Balance in Oil and Gas*, World Petroleum Council and the Boston Consulting Group.
- 88 Eurostat. (2024). 41% of people employed as scientists and engineers are women. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240212-1>
- 89 Sauer, P. (2025). 'We do the job just as well as men': Ukrainian women take on coal mining. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/world/article/2024/jul/06/we-do-the-job-just-as-well-as-men-ukrainian-women-take-on-coal-mining>
- 90 IRENA. (2019). *Renewable Energy: A Gender Perspective*. IRENA, Abu Dhabi. https://energiewende-global.com/wp-content/uploads/2023/05/Renewable_Energy__A_gender_perspective.pdf
- 91 Lucas, H., Pinnington, S. & Cabeza, L.F. (2018). Education and training gaps in the renewable energy sector, *Solar Energy*, Vol. 173, pp. 449-455.
- 92 Carlsson Kanyama, A., Nässén, J., & Benders, R. (2021). Shifting expenditure on food, holidays, and furnishings could lower greenhouse gas emissions by almost 40%. *Journal of Industrial Ecology*, 25(6), 1602-1616. <https://doi.org/10.1111/jiec.13176>
- 93 Naukowcy zwracają uwagę, że różnice te są najbardziej widoczne w obszarach transportu i wakacji, które stanowią dwa filary naszego obecnego systemu energetycznego.
- 94 Hopwood, C. J., Zizer, J. N., Nissen, A. T., Dillard, C., Thompkins, A. M., Graça, J., Waldhorn, D. R. i Bleidorn, W. (2024). Paradoxical gender effects in meat consumption across cultures. *Scientific Reports*, 14(1), 13033. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-62511-3>

- 95 Adams, J. (2025). The sexual politics of meat. Une théorie critique féministe végane, Le Passager Clandestin
- 96 Camilleri, L., Kirkovski, M., Scarfo, J., Jago, A., & Gill, P. R. (2024). Understanding the Meat-Masculinity Link: Traditional and Non Traditional Masculine Norms Predicting Men's Meat Consumption. *Ecology of Food and Nutrition*, 63 (4), 355-386.
- 97 Brough, A. R., Wilkie, J. E. B., Ma, J., Isaac, M. S., & Gal, D. (2016). Is Eco-Friendly Unmanly? The Green-Feminine Stereotype and Its Effect on Sustainable Consumption. *Journal of Consumer Research*, 43(4), 567-582. <https://doi.org/10.1093/jcr/ucw044>
- 98 Ballesteros-Arjona, V., Oliveras, L., Muñoz, J. B., de Labry Lima, A. O., Carrere, J., Ruiz, E. M., ... & Mari-Dell'Olmo, M. (2022). What are the effects of energy poverty and interventions to ameliorate it on people's health and well-being?: A scoping review with an equity lens. *Energy Research & Social Science*, 87, 102456.
- 99 Kim, H., Richardson, C., Roberts, J., Gren, L., & Lyon, J. L. (1998). Cold hands, warm heart. *The Lancet*, 351(9114), 1492. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)78875-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)78875-9)
- 100 Lunt, H., & Tipton, M. (2014). Differences in conductive foot cooling: A comparison between males and females. *European Journal of Applied Physiology*, 114(12), 2635-2644. <https://doi.org/10.1007/s00421-014-2988-5>
- 101 Yang, L., Zhao, S., Gao, S., Zhang, H., Arens, E., & Zhai, Y. (2021). Gender differences in metabolic rates and thermal comfort in sedentary young males and females at various temperatures. *Energy and Buildings*, 251, 111360. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.111360>
- 102 Kingma, B., & Van Marken Lichtenbelt, W. (2015). Energy consumption in buildings and female thermal demand. *Nature Climate Change*, 5(12), 1054-1056. <https://doi.org/10.1038/nclimate2741>
- 103 Criado Perez, C. (2021). *Invisible Women: Data Bias in a World Designed for Men*. Harry N. Abrams.
- 104 Prospect Union, Women's Engineering Society, Trades Union Congress, Institution of Mechanical Engineers. (2016). *Women's Personal Protective Equipment: One Size Does Not Fit All*.

- 105 Ferns, S., McGrath, M. (2016). Women's PPE: One size does not fit all. Prospect. <https://union.prospect.org.uk/resource/womens-ppe-one-size-does-not-fit-all.html>
- 106 Criado Perez, C. (23 lutego 2020 r.). The deadly truth about a world built for men – from stab vests to car crashes. The Guardian. <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2019/feb/23/truth-world-built-for-men-car-crashes>
- 107 Zhang, Y. i Song, Y. (2024). Gender differences in travel and everyday life: A data-driven approach to address the intersectional nature of gender as a social construct. *Travel Behaviour and Society*, 36, 100797. <https://doi.org/10.1016/j.tbs.2024.100797>
- 108 Instytut ds. Równości Kobiet i Mężczyzn. (2017). Economic benefits of gender equality in the EU: Overall economic impacts of gender equality. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2839/96823>
- 109 Komisja Europejska. (b.d.). Women's situation in the labour market. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/policies/justice-and-fundamental-rights/gender-equality/women-labour-market-work-life-balance/womens-situation-labour-market_en
- 110 ONZ Kobiety. (2024). Progress on Women's Rights and the Sustainable Development Goals. Findings from the Gender Snapshot 2024; UN Women. (2024). Progress on the Sustainable Development Goals: The Gender Snapshot 2024.
- 111 Peytavin, L. i Bersani, G. (2022). *Le Coût Des Inégalités En France*. Fondation des Femmes, Genre & Statistique. <https://fondationdesfemmes.org/fdf-content/uploads/2022/03/FDF-cout-inegalites-web.pdf>
- 112 Nicoloso, B. (2021). *Petit Traité de Sobriété Énergétique*. Éditions Charles Léopold Mayer.
- 113 United Nations Environment Programme, Olhoff, A., Bataille, C., Christensen, J., Den Elzen, M., Fransen, T., Grant, N., Blok, K., Kejun, J., Soubeyran, E., Lamb, W., Levin, K., Portugal-Pereira, J., Pathak, M., Kuramochi, T., Strinati, C., Roe, S., & Rogelj, J. (2024). Emissions Gap Report 2024: No more hot air ... please! With a massive gap between rhetoric and reality, countries draft new climate commitments. United Nations Environment Programme. <https://doi.org/10.59117/20.500.11822/46404>

- 114 Tamże.
- 115 Tamże.
- 116 Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., Zucman, G. i in. (2022). World Inequality Report 2022, World Inequality Lab. <https://wir2022.wid.world/>
- 117 Olivier, A. (21 listopada 2024 r.). Infografika: emisje gazów cieplarnianych w Unii Europejskiej. Touteurope.eu. <https://www.touteurope.eu/economie-et-social/greenhouse-gas-emissions-in-the-european-union/#>
- 118 Axelsson, K., Gong, J., Marcinkevičiūtė, S., Dugast, C., Lambe, F., Maquet, P., Carson, M. i Suljada, T. (2024). Consumption-based emissions: new opportunities for EU climate mitigation. SEI Brief, June 2024. Stockholm Environment Institute, Stockholm. <https://doi.org/10.51414/sei2024.026>
- 119 Aspekty uwzględnione w niektórych europejskich politykach, takich jak rozporządzenie w sprawie importowanego wylesiania lub mechanizm dostosowania cen na granicach z uwzględnieniem emisji dwutlenku węgla. Raport polityczny „Europejska gospodarka dobrobytu” opublikowany przez Zieloną Fundację Europejską zawiera również konkretne zalecenia dotyczące tego aspektu emisji importowanych na stronach 45 i 47.
- 120 Malliet, P. (2020). Ślad węglowy francuskich gospodarstw domowych i skutki redystrybucyjne opodatkowania emisji dwutlenku węgla na granicach. OFCE. <https://www.ofce.sciences-po.fr/pdf/pbrief/2020/OFCEpbrief62.pdf>
- 121 Dugast, C. i Soyeux, A. (2019). Faire sa part? Pouvoir et responsabilité des individus, des entreprises et de l'état face à l'urgence climatique. Carbone 4. <https://www.carbone4.com/files/wp-content/uploads/2019/06/Publication-Carbone-4-Faire-sa-part-pouvoir-responsabilite-climat.pdf>
- 122 France Stratégie. (2022). Soutenabilités ! Orchestrer et planifier l'action publique. https://www.strategie-plan.gouv.fr/files/files/Publications/2021%20SP/2022-05-08%20-%20Soutenabilit%C3%A9s%20Orchestrer%20planifier%20l'action%20publique/fs-2022-rapport-soutenabilites-mai_0.pdf

- 123 Bergeling, E., Oger, A. i Van Melkebeke, T. (2025). Europejska gospodarka dobrobytu. Kierunki Działań Politycznych. Zielona Fundacja Europejska. <https://gef.eu/wp-content/uploads/2025/03/political-brief-wellbeing-economy.pdf>
- 124 Vuillerod, J. (2021). The Anthropocene is an Androcene: three ecofeminist perspectives, *New Feminist Issues*, Vol.40.
- 125 Latour, B. (2017). Where to land? Comment s'orienter en politique. *La Découverte*.
- 126 Jevons, W.S. (1866). The coal question: An inquiry concerning the progress of the nation and the probable exhaustion of our coal mines, Macmillan and Co.
- 127 CLEVER - Collaborative Low Energy Vision for the European Region, <https://clever-energy-scenario.eu/>
- 128 A dimension highlighted by the Green European Foundation's policy brief "The future of the EU's energy project: democratic dimension". <https://gef.eu/publication/democratic-dimension-2/>
- 129 Virage Énergie. (2013). Energy sufficiency scenarios and societal transformations.
- 130 Nicoloso, B. (2022). Engager des politiques locales de sobriété énergétique, *Le Passager Clandestin/Cédis*.
- 131 Komisja Europejska. (2019). Clean Energy for all Europeans Package.
- 132 Zob. dokument "The Future of the EU Energy Project: Democratic dimension" by the Green European Foundation, cytat powyżej.
- 133 Council of European Energy Regulators asbl. (2024). Aktualizacja informacji dotyczących wdrożenia przepisów dotyczących rozdzielania funkcji TSO i DSO oraz perspektywy „pakietu dotyczącego rynku wodoru i gazu bezemisyjnego”.<https://www.ceer.eu/wp-content/uploads/2024/06/CEER-Status-review-TSO-DSO-unbundling.pdf>
- 134 Vogel, M., Kacperski, C., Bielig, M. i Kutzner, F. (2024). Płeć społeczna w społecznościach energetycznych: perspektywa płci społeczno-kulturowej w odniesieniu do barier i czynników motywujących. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 53, 100902. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2024.100902>

- 135 Laure, D. (2016). Kiedy energia zmienia właściciela. Socjoantropologia lokalnej niezależności energetycznej dzięki energii odnawialnej w Niemczech, Austrii i Francji (praca doktorska – streszczenie).
- 136 European Institute for Gender Equality. (b.d.). Economic Benefits of Gender Equality in the European Union. https://eige.europa.eu/newsroom/economic-benefits-gender-equality?language_content_entity=en
- 137 Mella, A. i Werna, E. (2023). Skills and quality jobs in construction. In the framework of the European Green Deal and the Post-Covid Recovery. ITUC's Just Transition Centre, EFBWW.
- 138 Afp. (9 lipca 2023 r.). Gdyby kobiety miały dostęp do zatrudnienia na takich samych warunkach jak mężczyźni (. . .) UE odnotowałaby wzrost PKB o około 10% do 2050 r. La Libre.be. <https://www.lalibre.be/economie/conjoncture/2023/07/09/si-les-femmes-accedaient-a-lemploi-dans-les-memes-conditions-que-les-hommes-lue-compterait-une-hausse-du-pib-de-lordre-de-10-dici-2050-B4H-DFWQWZHFZMOSGKKUPVWFQQ/>
- 139 Warren, M. A., Bordoloi, S. D. i Warren, M. T. (2021). Good for the goose and good for the gander: Examining positive psychological benefits of male allyship for men and women. *Psychology of Men & Masculinities*, 22(4), 723.
- 140 Eurostat. (2025). Final energy consumption in industry - detailed statistics. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Final_energy_consumption_in_industry_-_detailed_statistics
- 141 European Environmental Agency. (2024). Greenhouse gas emissions from energy use in buildings in Europe. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/greenhouse-gas-emissions-from-energy>
- 142 Murauskaite-Bull, I., Feenstra, M., Creusen, A., Koukoulakis, G., Della Valle, N., Shortall, R., Stojilovska, A. (2023). Gender and Energy: The effects of the energy transition on women. Publications Office of the European Union, Luxembourg. <https://dx.doi.org/10.2760/860118>

- 143 Wilkinson, R. D. i Pickett, K. (2009). *The spirit level: Why more equal societies almost always do better*. Bloomsbury Publishing; Allen Lane/Penguin Group UK.
- 144 Pickett, K. E., Wilkinson, R. G. i Roy, É. (2019). *To live happily, let's live equally! How equality reduces stress, preserves mental health mental health and improves wellbeing for all*. les Liens qui libèrent.
- 145 Rada Europy. (2022). What is gender mainstreaming? <https://www.coe.int/en/web/genderequality/what-is-gender-mainstreaming>
- 146 Farris, S. R. (2017). *In the name of women's rights: The rise of femonationalism*. Duke University Press.
- 147 Kern, L. (2021). *Feminist city: Claiming space in a man-made world*. Verso Books.
- 148 Scenariusz CLEVER, opracowany przez 26 struktur akademickich i stowarzyszeń europejskich, ocenia potencjał zmniejszenia zapotrzebowania na energię (wystarczalność i efektywność) oraz rozwoju energii odnawialnych na poziomie krajowym i europejskim, mając na celu osiągnięcie neutralności emisyjnej i 100% udziału energii odnawialnej w koszyku energetycznym do 2050 r.
- 149 EmpowerMed. (2020). Raport dotyczący aspektów płci w istniejących systemach finansowych służących do walki z ubóstwem.
- 150 Europejski projekt EmpowerMed został sfinansowany z europejskiego funduszu na rzecz badań naukowych i innowacji „Horyzont 2020” i zrealizowany przez 9 organizacji partnerskich z 7 krajów: Focus – Słowenia, Door – Chorwacja, Enginyeria sense fronteres/IREC/Universitat Autònoma de Barcelona – Hiszpania, Geres – Francja, Milieu Kontakt Albania – Albania, Sogesca – Włochy, WECF Niemcy).
- 151 EmpowerMed. (2022). *Project EmpowerMed in a nutshell. Empowering women to take action against energy poverty in the Mediterranean*.
- 152 Forum Energii. (2023). *Energy Transition in Poland, 2023 Edition*.
- 153 Intergovernmental Forum on Mining, Minerals, Metals and Sustainable Development. (2023). *Women and the Mine of the Future: Global Report*. <https://www.iisd.org/system/files/2023-04/women-mine-of-the-future-global-report.pdf>

- 154 German Institute for Economic Research. (2021). Strengthening gender justice in a just transition: A research agenda based on a systematic map of gender in coal transitions.
- 155 World Bank. (2022). Just transition for all: A feminist approach for the coal sector.
- 156 Furnaro, A., Herpich, P., Brauers, H., Oei, P. Y., Kemfert, C. i Look, W. (2021). German just transition: A review of public policies to assist German coal communities in transition. Environmental Research Fund. https://www.edf.org/sites/default/files/documents/German%20Just%20Transition%20Case%20Study_0.pdf
- 157 Komisja Europejska. (2022). Coal and carbon-intensive regions in transition (s) in Europe and beyond. Webinar.
- 158 Borowczyk, Z. i Rączka, J. (2024). Can Just Transition solve gender inequalities in the Labour market? The case of Polish lignite regions. Instrat Working Paper 01/2024
- 159 Komisja Europejska. (2023). Considering gender in regional transformations. A toolkit for just transition regions.
- 160 Iwińska, K., Bukowska, X. (red.). (2022). Gender and Energy Transition. Case Studies from the Upper Silesia Coal-mining Region, Springer Nature Switzerland.
- 161 Cooperatives Europe, Charter of Commitment on Equality between Women and Men in Cooperatives.
- 162 Institut pour l'égalité des femmes et des hommes. Gender Mainstreaming. <https://igvm-iefh.belgium.be/fr/themes/gender-mainstreaming>
- 163 Clancy, J. i Feenstra, M. (2019). Women, Gender Equality and the Energy Transition in the EU. Publications Office of the European Union. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608867/IPOL_STU\(2019\)608867_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608867/IPOL_STU(2019)608867_EN.pdf)
- 164 Reykjavik Energy. (b.d.). Equal Rights. <https://orkuveitan.is/en/about-or/human-resources/equal-rights/>
- 165 Hunt, E. (23 września 2020 r.). City with a female face: how modern Vienna was shaped by women. The Guardian. <https://www.theguardian.com/cities/2019/may/14/city-with-a-female-face-how-modern-vienna-was-shaped-by-women>

- 166 City of Vienna. (2021). Manual "Gender mainstreaming made easy." <https://www.wien.gv.at/english/administration/gender-mainstreaming/principles/manual.html>
- 167 Kail, E. (2020). Fair Shared City – Vienna's gender sensitive planning approach. City of Vienna. https://www.tinngo.eu/wp-content/uploads/2020/11/TInnGO_MSF_presentation_Eva_Kail.pdf
- 168 Fédération française des usagers de la bicyclette. (2023). Vélo et égalité femme/homme - Fiche action. https://www.fub.fr/sites/fub/files/fiche_action_egalite_essentielle_developpement_velo_20230628_vf.pdf
- 169 Garrard, J. (2021). Women and Cycling: Addressing the Gender Gap, in *Cycling for Sustainable Cities*, edited by Ralph Buehler and Ralph and John Pucher, Cambridge, MIT Press, 197-219.
- 170 Abord de Chatillon, M., Ortar, N. i Sayagh, D. (2021). Le vélo : Un objet qui révèle, renforce et perturbe l'ordre du genre. *Recherches Sociologiques et Anthropologiques*, 52-2, 25-51. <https://doi.org/10.4000/rsa.4963>
- 171 Métropole Grand Lyon. (b.d.). Les Voies Lyonnaises. <https://avelo.grandlyon.com/se-deplacer-a-velo/les-voies-lyonnaises>
- 172 Unicef. (2022). What is gender-responsive parenting? How parents can help break the cycle of discrimination.
- 173 Franceinfo. (2024). Menstrual leave: male MPs test a painful period simulator. Franceinfo. https://www.franceinfo.fr/politique/conge-menstruel-des-deputes-hommes-test-un-simulateur-de-regles-douloureuses_6446332.html
- 174 Vona, F. (2019). Job losses and political acceptability of climate policies: why the 'job-killing' argument is so persistent and how to overturn it. *Climate Policy*, 19(4), 524-532.
- 175 Rada Unii Europejskiej. (2024). How is the EU financing the transition to climate neutrality? <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/financing-climate-transition/>
- 176 Duffy-Meunier, A. i Paris, M. (2022). Quelles règles de fonctionnement pour les assemblées citoyennes? W Les assemblées citoyennes : Nouvelle utopie démocratique, DICE Éditions.

- 177 Parlament Europejski. (2025). Women in politics: European Parliament facts and figures. https://www.europarl.europa.eu/pdfs/news/expert/2019/3/story/20190226STO28804/20190226STO28804_en.pdf
- 178 European Parliament Directorate-General for Parliamentary Research Services. (2024). Women in politics in the 2024 election year. <https://epthinktank.eu/2024/03/05/women-in-politics-in-the-2024-election-year/>
- 179 European Institute for Gender Equality. (2024). Despite hopes for progress, European Parliament elections led to a decline in women's representation. https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/data-talks/despite-hopes-progress-european-parliament-elections-led-decline-womens-representation?language_content_entity=en
- 180 Eurostat. (2025). 33.4% of parliamentarians across EU are women. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/edn-20250307-1>
- 181 W Austrii, Belgii, Chorwacji, Estonii, na Malcie, w Holandii, Polsce, Hiszpanii i Szwecji ministrem energii jest kobieta.
- 182 Loyola de Palacio z Hiszpanii w latach 1999–2004 oraz Kadri Simson z Estonii w latach 2019–2024.
- 183 The Economist Intelligence Unit. (2021). Pomiar częstości występowania przemocy wobec kobiet w Internecie. <https://onlineviolencewomen.eiu.com>
- 184 Komisja Europejska, Dyrekcja Generalna ds. Sprawiedliwości i Konsumentów. (2020). Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, Unia równości: Strategia na rzecz równości płci na lata 2020–2025.
- 185 Johnson, C. Y., Dance, S. i Achenbach, J. (6 lutego 2025 r.). Here are the words putting science in the crosshairs of Trump's orders. The Washington Post. <https://www.washingtonpost.com/science/2025/02/04/national-science-foundation-trump-executive-orders-words/>
- 186 Oksanen, S. (2025). Ta sama rzeka, dwa razy: wojna Putina z kobietami.



Green European Foundation (GEF) jest fundacją polityczną działającą na szczeblu europejskim, której misją jest przyczynianie się do ożywienia europejskiej debaty publicznej oraz wspieranie większego zaangażowania obywateli w politykę europejską. GEF dąży do upowszechnienia dyskusji na temat europejskiej polityki i unijnych polityk, zarówno w ramach zielonej rodziny politycznej, jak i poza nią. Fundacja pełni rolę laboratorium nowych pomysłów, oferuje transgraniczną edukację polityczną oraz platformę współpracy i wymiany na poziomie europejskim.



Virage Énergie to francuska organizacja pozarządowa specjalizująca się w prognozowaniu zmian w energetyce i społeczeństwie. Od 2006 roku Virage Énergie bada warunki polityczne, gospodarcze, społeczne i kulturowe sprawiedliwego przejścia do modelu społeczeństwa o niskim zużyciu energii i zasobów naturalnych, opracowując scenariusze, narzędzia edukacyjne, projekty badawczo-działaniowe i szkolenia. Virage Énergie jest członkiem Francuskiej Sieci Działań na rzecz Klimatu.



Energy Cities (ENC) to społeczność ucząca się, skupiająca miasta zaangażowane w transformację swoich gospodarek, aby stały się odporne na przyszłe wyzwania. Nasza siła polega na rozległej sieci członków, którzy angażują się w uzyskanie neutralności klimatycznej na swoich terenach do 2050 roku lub wcześniej, dostosowując swój lokalny rozwój strategiczny do porozumienia paryskiego. Doświadczenie Energy Cities opiera się na ponad 30 latach intensywnej wymiany doświadczeń między pionierami z całej Europy, którzy wprowadzają innowacje w transformacji systemów energetycznych aby stworzyć sektor bardziej demokratyczny, zdecentralizowany i zdekarbonizowany. Energy Cities zrzesza 161 miast jako bezpośrednich członków, naszych pionierów i 19 członków zbiorowych na poziomie krajowym lub regionalnym, którzy działają jako multiplikatorzy naszej społeczności dla ponad 2000 samorządów lokalnych. Działamy w 34 krajach.

 **HEINRICH BÖLL STIFTUNG Fundacja im. Heinricha Bölla**
WARSZAWA
Polska

jest jedną z niemieckich fundacji politycznych, blisko powiązanych z partią Zielonych (Bündnis 90/Die Grünen). Think tank skupiający się na transformacji ekologicznej i socjalnej, demokracji, prawach człowieka, równości płci, różnorodności i prawach LGBTQI* ma międzynarodową sieć ponad 35 biur na całym świecie i działa na rzecz wspierania wymiany poglądów oraz współpracy w tych kwestiach, w szczególności wśród przedstawicieli społeczeństwa obywatelskiego. Paryskie biuro fundacji działa we Francji i we Włoszech głównie w wielu kwestiach ekologicznych, takich jak transformacja energetyczna, zrównoważone rolnictwo i żywność, zielona mobilność oraz rola władz lokalnych; w zakresie rewitalizacji demokracji (w tym walce przeciwko populizmowi, kwestiom różnorodności i migracji); a także w kwestii pogłębienia wspólnej polityki zagranicznej i bezpieczeństwa na poziomie europejskim.

Opublikowane przez Green European Foundation przy wsparciu finansowym Parlamentu Europejskiego dla Green European Foundation. Parlament Europejski nie ponosi odpowiedzialności za treść niniejszej publikacji. Poglądy wyrażone w niniejszej publikacji są wyłącznie poglądami autora i nie muszą odzwierciedlać poglądów Parlamentu Europejskiego ani Zielonej Fundacji Europejskiej.

Green European Foundation:

Avenue des arts 7/8
1210 Brussels, Belgium
+32 2 329 00 50 - info@gef.eu - www.gef.eu

Heinrich Böll Stiftung Warsaw Office:

ul. Żurawia 45, IIIp. 00-680 Warszawa
+48 22 59 42 333 - pl-info@pl.boell.org - <https://pl.boell.org/en>
YouTube: [@boellwarszawa](https://www.youtube.com/@boellwarszawa)
Instagram: [@boell.pl](https://www.instagram.com/boell.pl)
X (Twitter): [@boellfrit.bsky.social](https://twitter.com/boellfrit.bsky.social)

Korekta: Matthew Jones, korekta wersji polskiej: Ewa Sufin-Jacquemart
Koordynacja GEF: Friederike Möller
Projekt i układ graficzny: Klär.graphics

Aspekt płci jest często pomijany w politykach energetycznych Unii Europejskiej i jej państw członkowskich. Jednak nasze relacje z energią są głęboko powiązane z kwestią nierówności płci. Na przykład kobiety są nieproporcjonalnie dotknięte ubóstwem energetycznym i skutkami zmianami klimatu, a także są niedostatecznie reprezentowane w sektorze energetycznym i jego kierownictwie. Te nierówności mają swoje źródło w zależności naszego społeczeństwa od paliw kopalnych oraz w patriarchalnych systemach, które je podtrzymują.

Transformacja energetyczna daje szansę zmiany. Aby jednak skutecznie przełamać tradycyjne schematy, niezbędna jest ukierunkowana polityka. Niniejszy artykuł odkrywa jak przejście w kierunku energii odnawialnej, efektywności energetycznej i oszczędności energii może być naprawdę sprawiedliwe i inkluzywne, torując drogę ku większej sprawiedliwości i równości płci.