

dr hab. inż. arch. Izabela Mironowicz

jest profesorką w Katedrze Urbanistyki i Planowania Regionalnego na Wydziale Architektury Politechniki Gdańskiej; zasiada w Radzie Naukowej Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) w Dreźnie, reprezentuje Polskę i Politechnikę Gdańską w European Council of Spatial Planners-Conseil Européen des Urbanistes (ECTP-CEU).
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8862-1375>; e-mail: izabela.mironowicz@pg.edu.pl

mgr inż. Robert Skrzypczyński

jest pracownikiem naukowym Wydziału Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska Uniwersytetu Wrocławskiego i doktorantem na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6882-6496>; e-mail: robert.skrzypczynski@pwr.edu.pl

Od zrównoważonego rozwoju do dewzrostu – paradygmaty krytyczne wobec wzrostu i ich implikacje dla planowania przestrzennego

Słowa kluczowe: planowanie przestrzenne, dewzrost, postwzrost, ekonomia obwarzanka, gospodarka stacjonarna, zrównoważony rozwój

Pomimo ponad trzech dekad wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju środowisko Ziemi ulega dalszej degradacji i destabilizacji. Sytuacja ta przekłada się na ożywienie antycypowanej już w latach 70. XX w. krytyki założeń leżących u podstaw koncepcji zrównoważonego rozwoju – spośród których kluczowe wydaje się założenie możliwości rozłączenia (*decoupling*) wzrostu gospodarczego i negatywnego oddziaływania na środowisko. W niniejszym artykule poddajemy pod krytyczną dyskusję wizję *decouplingu*, a następnie omawiamy trzy alternatywne wobec zrównoważonego rozwoju koncepcje „postwzrostowe” – dewzrost, ekonomię obwarzanka i gospodarkę stacjonarną – oraz wskazujemy na implikacje, jakie płyną z wdrażania postulatów dewzrostu dla teorii i praktyki planowania przestrzennego. Wydaje się, że planowanie przestrzenne powinno z jednej strony zaadaptować się do rysującej się na horyzoncie zmiany paradygmatów, a z drugiej wspierać transformację dewzrostową, co jest możliwe na różne sposoby także z wykorzystaniem już istniejących narzędzi planistycznych.

Po 35 latach od opublikowania przez Światową Komisję ds. Środowiska i Rozwoju raportu pt. „Nasza wspólna przyszłość” można bez wzbudzania kontrowersji stwierdzić, że zdefiniowana w nim koncepcja zrównoważonego rozwoju stała się naczelną zasadą organizującą

funkcjonowanie społeczności międzynarodowej, większości państw, regionów i jednostek samorządowych, a także licznych podmiotów prywatnych i pozarządowych. Jednak pomimo doniosłej roli, jaką w polityce rozwoju na wszystkich szczeblach odgrywa ta zasada, większość

wskaźników stanu środowiska wskazuje na postępującą – w wielu przypadkach jeszcze szybciej niż w latach 80. XX w. – degradację i destabilizację globalnego środowiska¹. Wciąż rosnące zużycie zasobów i emisje gazów cieplarnianych, rabunkowa eksploatacja obecnych i zagospodarowywanie kolejnych obszarów, a także wieloaspektowe zanieczyszczanie środowiska przez ludzkie społeczeństwa skutkują coraz wyraźniejszym przekraczaniem ograniczeń planety², prowadząc w efekcie do wytrącania z równowagi systemów Ziemi, takich jak m.in. stabilny klimat czy bioróżnorodne środowisko towarzyszące gatunkowi *homo sapiens* od początków ludzkiej cywilizacji. Bezprecedensowe tempo, wielowymiarowość, skala oraz powaga obecnego kryzysu społeczno-ekologicznego skłaniają coraz więcej badaczek i badaczy do określenia go mianem „kryzysu planetarnego”³. W podobnym duchu coraz wyraźniej artykułowane są postulaty wydzielenia w oficjalnym podziale stratygraficznym nowej epoki – antropocenu – co odzwierciedliłoby fakt, że gatunek ludzki stał się dominującą siłą istotnie i trwale zmieniającą środowisko Ziemi⁴.

Zestawienie ze sobą ponad trzech dekad międzynarodowych działań na rzecz zrównoważonego rozwoju z danymi empirycznymi wskazującymi na pogłębiający się kryzys planetarny każe zatem zadać pytanie, dlaczego jak dotąd nie

udało się osiągnąć stanu, w którym „potrzeby obecnego pokolenia mogą być zaspokojone bez umniejszania szans przyszłych pokoleń na ich zaspokojenie”⁵. Czy winę za tę sytuację ponosi opieszałość we wdrażaniu koncepcji zrównoważonego rozwoju, która – gdyby została odpowiednio skutecznie wdrożona – mogłaby zapobiec kryzysowi planetarnemu? A może problem tkwi raczej w samej koncepcji zrównoważonego rozwoju i (błędnych) założeniach, na których jest oparta? Oznaczałoby to, że nawet wdrożona zgodnie z jej własnymi zasadami nie może przynieść oczekiwanych rezultatów.

Dokonanie wyczerpującej analizy efektów wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju w ciągu ostatnich 35 lat wykracza poza zakres tego artykułu; jego intencją jest natomiast zwrócenie uwagi na wewnętrzną sprzeczność w dominującej dziś interpretacji zrównoważonego rozwoju – w myśl której możliwe jest pogodzenie ciągłego wzrostu gospodarczego z szeroko rozumianą ochroną środowiska – a następnie wskazanie alternatywnych, „postwzrostowych” paradygmatów rozwoju i ich implikacji dla planowania przestrzennego i zagospodarowywania przestrzeni przez człowieka. Planowanie przestrzenne wydaje się w tym kontekście szczególnie istotne z co najmniej dwóch powodów. Po pierwsze, jeżeli widoczne już na horyzoncie zmiany w dominujących paradygmatach rozwoju będą postępować – czy to poprzez zastąpienie zrównoważonego rozwoju innym paradygmatem, czy też jego krytyczną reinterpretację – to przyniosą ze sobą konieczność daleko idących zmian w dzisiejszej teorii i praktyce planowania przestrzennego. Po drugie, mimo iż obecnie planowanie przestrzenne stanowi raczej narzędzie stymulowania wzrostu, to może ono w odpowiednich warunkach stać się czynnikiem wspierającym transformację dewzrostową⁶. Innymi słowy, relacja pomiędzy planowaniem przestrzennym a zmianą w paradygmatach rozwojowych jest dwukierunkowa.

¹ W.J. Ripple i in., *World scientists' warning to humanity: A second notice*, „BioScience” 2017/12, s. 1026.

² „Ograniczenia planety” (*planetary boundaries*) to punkty krytyczne, po przekroczeniu których procesy kluczowe dla stabilności systemu Ziemi zostają trwale wytrącone ze stanu równowagi. Nauka o systemie Ziemi identyfikuje dziewięć takich procesów: zmiana klimatu, integralność biosfery, zmiana zagospodarowania terenów (w tym głównie wylesianie), użycie wody słodkiej, przepływy biogeochemiczne (obieg azotu i fosforu w środowisku), zakwaszanie oceanu, nasycenie atmosfery aerozolami, utrata warstwy ozonowej, a także nieskwantyfikowane jeszcze, ale niebezpieczne nowe zagrożenia, jak np. zanieczyszczenie mikroplastikami. Zob. W. Steffen i in., *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*, „Science” 2015/347, s. 736.

³ J. Falk i in., *Addressing our planetary crisis*, „Sustainability Science” 2022/1, s. 5.

⁴ R. Monastersky, *The human age*, „Nature” 2015/519, s. 144.

⁵ Ministerstwo Rozwoju, *Zrównoważony rozwój*, www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/zrownowazony-rozwoj (dostęp: 31.05.2022 r.).

⁶ J. Xue, *Urban planning and degrowth: a missing dialogue*, „Local Environment” 2022/4, s. 404.

Zawartość artykułu zorganizowana jest w następujący sposób: w rozdziale pierwszym poddajemy krytycznej dyskusji kryjące się za koncepcją zrównoważonego rozwoju założenie możliwości rozłączenia (*decoupling*) wzrostu gospodarczego i negatywnego oddziaływania na środowisko, odwołując się do coraz silniejszych dowodów empirycznych i wyjaśnień teoretycznych. W rozdziale drugim opisujemy wybrane koncepcje postwzrostowe, kładąc szczególny nacisk na koncepcję dewzrostu (*degrowth*), która wydaje się oferować najbardziej obiecującą wizję tego, jak w XXI w. ludzkość może pogodzić dobrostan z biofizycznymi ograniczeniami planety. Następnie w rozdziale trzecim omawiamy ogólne implikacje wdrażania postulatów dewzrostu dla teorii i praktyki planowania przestrzennego. Rozdział czwarty podsumowuje nasze rozważania i prezentuje wnioski dotyczące rysującej się na horyzoncie przemiany paradygmatów rozwoju w kontekście planowania przestrzennego.

1. Wzrost gospodarczy a zrównoważony rozwój – dyskusja i krytyka

1.1. Wzrost i środowisko u zarania międzynarodowej polityki ochrony środowiska

Analizując rolę, jaką postulat stymulowania wzrostu gospodarczego odgrywa dziś w koncepcji zrównoważonego rozwoju, nie sposób pominąć kontekstu historycznego, w którym rodziła się międzynarodowa polityka ochrony środowiska. Począwszy od lat 60. XX w. coraz wyraźniejsza staje się w debacie publicznej kwestia wpływu, jaki uprzemysłowione gospodarki wywierają na lokalne i globalne środowisko przyrodnicze. W 1962 r. Rachel Carson publikuje „*The Silent Spring*” – pozycję uznawaną często za fundament globalnego ruchu ochrony środowiska⁷. W tej samej dekadzie ukazują się również tak wpływowe publikacje, jak „*The Economics of Spaceship Earth*” Kennetha

Bouldinga⁸ czy „*The Tragedy of the Commons*” Garretta Hardina⁹, których autorzy posługują się sugestywnymi metaforami – statku kosmicznego podróżującego przez próżnię oraz eksploatowanego ponad miarę pastwiska – by podkreślić, że Ziemia jest fizycznie skończona oraz posiada znaczącą, ale ostatecznie ograniczoną zdolność regeneracji.

Postrzeżenie paradygmatu wzrostu i imperatywu ochrony środowiska jako niekompatybilnych przybrało na sile na początku lat 70. XX w., kiedy to – by wymienić tylko trzy przełomowe prace – Klub Rzymski opublikował raport pt. „*Granice wzrostu*”¹⁰, Nicholas Georgescu-Roegen wykazał w „*The Entropy Law and the Economic Process*” nieusuwalną sprzeczność pomiędzy ciągłym wzrostem a drugim prawem termodynamiki¹¹, a Herman Daly opracował koncepcję gospodarki stacjonarnej¹². Dyskusje nad możliwością pogodzenia rozwoju gospodarczego z ochroną środowiska stały się jednocześnie przedmiotem międzynarodowej debaty politycznej: w 1972 r. w Sztokholmie odbyła się pierwsza konferencja ONZ poświęcona kwestii ochrony środowiska, podczas której stwierdzono, że „ochrona i poprawa stanu środowiska dla obecnych oraz przyszłych pokoleń stała się nadrzędnym celem ludzkości”¹³. Dwa lata po konferencji sztokholmskiej Program Środowiskowy ONZ (UNEP) i Komisja ONZ ds. Handlu i Rozwoju (UNCTAD) przyjęły Deklarację z Cocoyoc, wzywającą światowych przywódców do zbudowania takiego globalnego systemu społeczno-gospodarczego,

⁸ K. Boulding, *The Economics of the Coming Spaceship Earth* [w:] *Environmental Quality in a Growing Economy*, red. H. Jarrett, Baltimore 1966, s. 3.

⁹ G. Hardin, *The Tragedy of the Commons*, „*Science*” 1968/162, s. 1243.

¹⁰ D. Meadows, D. Meadows, J. Randers, W.W. Behrens, *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, Nowy Jork 1972.

¹¹ N. Georgescu-Roegen, *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard 1971.

¹² H.E. Daly, *The Economics of the Steady State*, „*The American Economic Review*” 1974/2, s. 15.

¹³ ONZ, *Report of the United Nations Conference on the Human Environment*, Sztokholm 1973, <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/30829> (dostęp: 31.05.2022 r.).

⁷ R. Carson, *The Silent Spring*, Cambridge 1962.

który zmieści się pomiędzy dwiema granicami, tj. „będzie w stanie osiągnąć «dolną granicę» spełnienia podstawowych potrzeb wszystkich ludzi, nie naruszając przy tym «górną granicę» dostępnych zasobów i środowiska planety”¹⁴. Jak podsumowują Erik Gómez-Baggethun i José Manuel Naredo, lata 70. XX w. były okresem ożywionej debaty na temat globalnych paradygmatów rozwojowych, której istotny wątek stanowiło dostrzeżenie przynajmniej częściowej sprzeczności pomiędzy wzrostem gospodarczym a ochroną środowiska¹⁵.

Radykalne – jak na dzisiejsze standardy – postulaty ochrony środowiska i globalnej sprawiedliwości w dostępie do zasobów wysuwane w latach 70. nie przełożyły się jednak na powstanie odpowiadającego tym wyzwaniom paradygmatu gospodarczego. Przeciwnie, zdominowanie polityki międzynarodowej w latach 80. przez ideologię neoliberalną przyczyniło się do odrzucenia wszelkich postulatów regulowania „wolnego rynku” i prób ograniczania wzrostu gospodarczego¹⁶. Konsekwencje takiego podejścia widać także w raporcie „Nasza wspólna przyszłość”. O ile w latach 70. dostrzegano potrzebę wzrostu w dotkniętych biedą państwach Globalnego Południa – nawet jeśli miałyby się odbyć częściowo kosztem stanu środowiska (co miałyby jednak być złagodzone dzięki redystrybucji zasobów z Północy na Południe) – o tyle raport komisji Brundtland ignoruje kwestię konfliktu pomiędzy wzrostem a środowiskiem, a zamiast tego zakłada, że dzięki obserwowanej poprawie efektywności zużycia zasobów również gospodarki państw Globalnej Północy będą mogły rosnąć bez szkody dla środowiska. Co więcej, w raporcie dostrzec można także płynne przejście od założenia możliwości do zasygnalizowania konieczności dalszego wzrostu w państwach Północy z uwagi na jego pośrednią rolę

w kreowaniu wzrostu w państwach Południa, na zasadzie wyrażonej metaforą „przyływ podnosi wszystkie łodzie”¹⁷. Tym samym dalszy wzrost w państwach Północy nie tylko przestaje być przeszkodą, ale wręcz staje się warunkiem niezbędnym do ochrony środowiska.

1.2. Współczesne założenia zrównoważonego rozwoju: „zielony wzrost” i *decoupling*

Koncepcja zrównoważonego rozwoju jest zatem od początków swojego funkcjonowania związana z założeniem kompatybilności wzrostu i ochrony środowiska. Z czasem założenie to ewoluowało w samodzielną koncepcję, określaną mianem „zielonego wzrostu” (*green growth*), która sformułowana została po raz pierwszy pod koniec lat 80., ale do szerszego obiegu weszła dopiero w pierwszej dekadzie XXI w.¹⁸ Jak wskazuje OECD – organizacja bodaj najaktywniejsza w promowaniu tej idei – „zielony wzrost” oznacza w praktyce „wspieranie wzrostu i rozwoju gospodarczego przy jednoczesnym zabezpieczeniu zasobów naturalnych w taki sposób, by nadal dostarczały dóbr i usług, od których zależy nasz dobrobyt”¹⁹. W najprostszym ujęciu „zielony wzrost” to zatem taki wzrost gospodarczy, który nie powoduje degradacji środowiska w sposób przekładający się na pogorszenie jakości życia. Na jakiej zasadzie miałyby jednak odbywać się taki wzrost? Czym miałyby się różnić od „zwykłego” wzrostu gospodarczego?

Podstawowym mechanizmem, na którym zasadza się model zielonego wzrostu, jest tzw. *decoupling*, czyli „rozłączenie” – czy też uniezależnienie – wzrostu gospodarczego od negatywnych skutków środowiskowych²⁰.

¹⁴ *The Cocoyoc Declaration*, „International Organization” 1975/3, s. 8.

¹⁵ E. Gómez-Baggethun, J.M. Naredo, *In search of lost time: the rise and fall of limits to growth in international sustainability policy*, „Sustainability Science” 2015/3, s. 385.

¹⁶ E. Gómez-Baggethun, J.M. Naredo, *In search of lost time...*, s. 385.

¹⁷ Cytat ten przypisywany jest zwykle prezydentowi USA J.F. Kennedy’emu.

¹⁸ A. Merino-Saum, J. Clement, R. Wyss, M.G. Baldi, *Unpacking the Green Economy concept: A quantitative analysis of 140 definitions*, „Journal of Cleaner Production” 2020/242, s. 1.

¹⁹ OECD, *Towards green growth. A summary for policy makers*, 2011, s. 4, www.oecd.org/greengrowth/48012345.pdf (dostęp: 31.05.2022 r.).

²⁰ J. Hickel, G. Kallis, *Is Green Growth Possible?*, „New Political Economy” 2020/4, s. 469.

Mechanizm *decouplingu* może działać poprzez rozłączenie wzrostu gospodarczego i zużycia zasobów (*resource decoupling*) bądź od faktycznego, końcowego oddziaływania na środowisko (*impact decoupling*)²¹. W obu przypadkach można dalej doprecyzowywać, o jakie zasoby chodzi (np. zużycie materiałów, energii, zagospodarowanie terenów) bądź też jaki rodzaj negatywnego wpływu na środowisko jest rozpatrywany (np. zanieczyszczenie środowiska, emisje CO₂, utrata bioróżnorodności). Należy przy tym pamiętać, że zjawisko *decouplingu* może zachodzić w różnych przedziałach czasowych (chwilowo lub trwale), na różnym poziomie aktywności gospodarczej (od pojedynczych procesów produkcyjnych przez poszczególne sektory po całą gospodarkę), a także w różnej skali geograficznej²². *Decoupling* jest wreszcie klasyfikowany z uwagi na jego „siłę”, tj. może przybrać albo formę „słabego” rozłączenia względnego (*relative decoupling*), kiedy to negatywny wpływ na środowisko rośnie wolniej niż PKB – ale nadal rośnie – albo „silnego” rozłączenia bezwzględnego (*absolute decoupling*), podczas którego PKB rośnie, a wskaźniki degradacji środowiska się obniżają. Oczywiście tylko ten drugi rodzaj *decouplingu* prowadzi do pożądanego efektu, jakim jest obniżenie całkowitego, a nie tylko relatywnego oddziaływania aktywności gospodarczej na środowisko.

Istnieją różne sposoby osiągania *decouplingu* w praktyce. Co do zasady prowadzą do niego wszelkie działania osłabiające korelację pomiędzy wzrostem gospodarczym a degradacją środowiska. W kontekście poszczególnych sektorów gospodarki można wskazać na usprawnienia technologiczne, projektowe lub organizacyjne, które pozwalają uzyskać ten sam lub lepszy efekt – produkt rolny, przemysłowy, czy też usługę – przy mniejszym nakładzie

zasobów lub ograniczonym wpływem na środowisko. Przykładami takich usprawnień mogą być: zmiana systemu produkcji rolnej na taki, który eliminuje lub ogranicza stosowanie pestycydów; zwiększony udział materiałów z recyklingu w procesie produkcji; przeprojektowanie produktu tak, by ważył mniej lub zawierał mniej zasobochłonnych materiałów; poprawa efektywności energetycznej czy też zmiana źródeł energii z paliw kopalnych na źródła odnawialne. W kontekście całej gospodarki wskazuje się natomiast na udział poszczególnych sektorów w krajowym PKB; np. zwiększający się udział sektora usług w gospodarce – uważanego za mniej materiało- i energochłonnego niż przemysł – jest często argumentem na rzecz możliwości „dematerializacji” gospodarek przemysłowych²³. Na podobnej zasadzie rozwój sektora technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT) i powiązana z nim „digitalizacja” gospodarki miałyby obniżyć zużycie materiałów i energii dzięki przeniesieniu części aktywności gospodarczej do mniej zasobochłonnej sfery cyfrowej²⁴.

Atrakcyjność wizji *decouplingu* wydaje się zrozumiała, jeśli weźmie się pod uwagę oszałamiającą wręcz poprawę efektywności zużycia zasobów w niektórych urządzeniach i procesach w ostatnich dekadach. I tak, stosunek masy do mocy silników spalinowych w amerykańskich samochodach osobowych jest dziś 15-krotnie niższy niż przed stu laty, stosunek masy komputerów do pojemności ich pamięci RAM spadł w ciągu 30 lat o 7 rzędów wielkości, a przeciętny telefon komórkowy waży dziś sześciokrotnie mniej niż dwie dekady temu (posiadając przy tym znacznie więcej funkcjonalności). Pomimo jednak tak daleko idącej poprawy jednostkowej efektywności łączna masa materiałów użytych w nowych samochodach osobowych wzrosła w tym samym okresie 35-krotnie,

²¹ D. Wiedenhofer i in., *A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part I: bibliometric and conceptual mapping*, „Environmental Research Letters” 2020/15, s. 1.

²² T. Vadén i in., *Raising the bar: on the type, size and timeline of a “successful” decoupling*, „Environmental Politics” 2021/3, s. 462.

²³ B. Fix, *Dematerialization Through Services: Evaluating the Evidence*, „BioPhysical Economics and Resource Quality” 2019/2, s. 1.

²⁴ S. Lange, J. Pohl, T. Santarius, *Digitalization and energy consumption. Does ICT reduce energy demand?*, „Ecological Economics” 2020/176, s. 1.

w komputerach 60-krotnie, a w przypadku telefonów stukrotnie²⁵. Również szybka digitalizacja gospodarek oraz przesuwanie ich w kierunku sektora usług w państwach Globalnej Północy nie przyniosły jak dotąd zakładanego skutku; przeciwnie, względny wzrost udziału sektora usług jest skorelowany z intensywniejszym spalaniem paliw kopalnych i wzrostem emisji gazów cieplarnianych *per capita*²⁶, a efekty digitalizacji są co prawda niejednoznaczne, ale przeważają te, które przekładają się na wzrost łącznego zużycia energii²⁷.

Powyższe przykłady ilustrują paradoks, który podważa skuteczność strategii ochrony środowiska opartych wyłącznie na koncepcji *decouplingu*: poprawa jednostkowej efektywności zużycia zasobów często nie niesie za sobą całkowitego obniżenia zużycia zasobów, a niekiedy wręcz je podnosi. Zjawisko to, nazywane efektem odbicia (*rebound effect*), opisane zostało po raz pierwszy w XIX w. przez ekonomistę Stanley'a Jevonsa, który dostrzegł, że rosnąca od czasu rewolucji przemysłowej sprawność silników parowych nie obniżyła, lecz wyraźnie zwiększyła łączne zużycia węgla, którym je zasilano. Efekt odbicia nazywa się także paradoksem Jevonsa, ale zjawisko to ma logiczne wyjaśnienie: poprawa efektywności zużycia danego zasobu obniża jego koszt, co z kolei sprawia, że zwiększa się jego dostępność oraz znajduje on nowe zastosowania tam, gdzie do tej pory było to nieopłacalne. Liczne badania potwierdziły istnienie efektu odbicia w wielu różnych dziedzinach, wyróżniając przy tym efekty mikro- i makroekonomiczne²⁸. Mikroekonomiczny

efekt odbicia występuje, gdy niższy koszt danego zasobu (np. dzięki efektywniejszym silnikom w samochodach) przekłada się na wyższe zużycie tego zasobu (tzn. kierowcy więcej jeżdżą lub zmieniają auta na większe) bądź innych zasobów (np. gdy oszczędności na niższym koszcie paliwa wydawane są na zakup telewizora). W skali makroekonomicznej natomiast niższy efektywny koszt zasobu – np. paliwa – obniża koszty produkcji i transportu dóbr, co z kolei przekłada się na większy popyt na te dobra i na stymulowanie wzrostu gospodarczego (który z kolei niesie za sobą większe zużycie zasobów). Tym samym efekty odbicia przynajmniej częściowo niwelują zakładane przy wdrażaniu danej innowacji oszczędności.

Jeśli strategia *decouplingu* – i bazującego na nim „zielonego wzrostu” – ma zadziałać, to poza efektami odbicia musi zmierzyć się z jeszcze jednym wyzwaniem: ograniczonym czasem, w jakim ludzkość musi obniżyć negatywne oddziaływanie na środowisko, by nie wytrącić trwale i nieodwracalnie systemów Ziemi z równowagi. Na przykład, aby zapewnić z prawdopodobieństwem 83%, że średnia globalna temperatura nie wzrośnie o więcej niż względnie bezpieczne 1,5°C, społeczność międzynarodowa musi nie tylko obniżyć emisje do zera netto w 2050 r., lecz także zrobić to na tyle szybko, by – licząc od 2020 r. – nie wyemitować w tym czasie więcej niż 300 Gt CO₂e²⁹. Innymi słowy, samo bezwzględne („silne”) rozłączenie wzrostu i emisji nie wystarczy. Skuteczne rozłączenie tych dwóch zmiennych musi być jednocześnie odpowiednio silne oraz odpowiednio szybkie³⁰.

Czy taki *decoupling* jest w ogóle możliwy? Ostatni przegląd badań na temat rozłączenia wzrostu gospodarczego i zużycia energii i materiałów oraz emisji gazów cieplarnianych, obejmujący 835 recenzowane artykuły naukowe

²⁵ V. Smil, *Tworzenie bogatego świata. Perspektywy w ekonomii, przemyśle, środowisku*, Warszawa 2016.

²⁶ B. Fix, *Dematerialization...*, s. 6.

²⁷ S. Lange, J. Pohl, T. Santarius, *Digitalization...*, s. 1.

²⁸ Zob.: S. Sorrell, J. Dimitropoulos, M. Sommerville, *Empirical estimates of the direct rebound effect: A review*, „Energy Policy” 2009/4, s. 1356; H. Reimers i in., *Indirect rebound effects on the consumer level: A state-of-the-art literature review*, „Cleaner and Responsible Consumption” 2021/3, s. 1; P.E. Brockway i in., *Energy efficiency and economy-wide rebound effects: A review of the evidence and its implications*, „Renewable and Sustainable Energy Reviews” 2021/141, s. 1.

²⁹ R.P. Allan, E. Hawkins, N. Bellouin, B. Collins, *Summary for Policymakers [w:] Climate Change 2021: The Physical Science Basis*, red. V. Masson-Delmotte i in., Cambridge–Nowy Jork 2021, s. 3.

³⁰ T. Vadén i in., *Raising...*, s. 462.

opublikowane w latach 1976–2019³¹, wskazuje dość jednoznacznie, że nie. O ile w zakresie zużycia energii pierwotnej i materiałów oraz emisji gazów cieplarnianych często zachodzi rozłączenie względne, a także występują pojedyncze przypadki rozłączenia bezwzględnego, o tyle ich tempo jest dalece niewystarczające wobec potrzeb (a w odniesieniu do zużycia energii końcowej *decoupling* nie zachodzi w ogóle). Jak zatem konkludują autorzy i autorki, „obserwowane tempo *decouplingu* nie zapewni wystarczająco silnego i szybkiego obniżenia całkowitego zużycia zasobów i emisji gazów cieplarnianych, a zatem dążeniu do *decouplingu* towarzyszyć muszą strategie nakierowane na wyznaczenie i skuteczne egzekwowanie bezwzględnych limitów zużycia zasobów”³². Podobnie, analizując możliwość *decouplingu* zgodnego z celem zerowych emisji netto w 2050 r. bez podniesienia temperatury o więcej niż 2°C, Tere Vadén i in. stwierdzają, że „nie istnieją realistyczne scenariusze takiego wzrostu produktywności”³³.

Pomimo coraz silniejszych dowodów empirycznych podważających możliwość *decouplingu*, „zielony wzrost” pozostaje jednak, jak dotąd, domyślną odpowiedzią większości rządów, samorządów czy firm na kryzys planetarny³⁴. Abstrahując od przyczyn, dla których społeczeństwa kapitalistyczne są uzależnione od wzrostu gospodarczego³⁵, należy zauważyć, że każda próba skutecznego rozwiązania kryzysu planetarnego będzie wymagała odrzucenia polityki rozwoju opartej na wzroście. Elementem tych zmian będzie też zapewne zastąpienie paradygmatu zrównoważonego rozwoju bądź taka

jego krytyczna reinterpretacja, która uwzględni rzeczywiste, oparte na wiedzy i dowodach naukowych, zależności pomiędzy aspektami środowiskowymi, społecznymi i ekonomicznymi. Taki cel przyświeca opisywanym w kolejnym rozdziale koncepcjom „postwzrostowym”.

2. Koncepcje „postwzrostowe” – dewzrost, ekonomia obwarzanka i gospodarka stacjonarna

W dosłownym znaczeniu „postwzrost” można określić jako „to, co następuje po wzroście”. W tym sensie „postwzrost” to szerokie pojęcie, które sygnalizuje koniec okresu dominacji paradygmatu wzrostu w polityce rozwoju. Mniej więcej w takim znaczeniu stosuje się ten termin w literaturze anglojęzycznej, w której mianem *postgrowth* zwykle określa się bądź koncepcje w różnym stopniu krytyczne wobec wzrostu, bądź też nadchodzący okres, w którym wzrost gospodarczy wyraźnie spowolni lub skończy się niezależnie od intencji i woli ludzi (np. wskutek coraz trudniejszego dostępu do tanich źródeł energii lub wyczerpania się określonych zasobów)³⁶. Pośród koncepcji postwzrostowych można wskazać choćby dewzrost (*degrowth*)³⁷, ekonomię obwarzanka (*doughnut economics*)³⁸, gospodarkę stacjonarną (*steady-state economy*)³⁹, awzrost (*agrowth*)⁴⁰ czy też ekonomię dobrostanu (*well-being economy*)⁴¹.

³¹H. Haberl i in., *A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part II: Synthesizing the insights*, „Environmental Research Letters” 2020/6, s. 1.

³²H. Haberl i in., *A systematic review...*, s. 1.

³³T. Vadén i in., *Raising...*, s. 472.

³⁴J. Hickel, G. Kallis, *Is Green Growth...*, s. 469.

³⁵Zob. np.: K. Raworth, *Ekonomia obwarzanka. Siedem sposobów myślenia o ekonomii w XXI wieku*, Warszawa 2021; P. van Griethuysen, *Why are we growth-addicted? The hard way towards degrowth in the involutory western development path*, „Journal of Cleaner Production” 2010/6, s. 590.

³⁶W Polsce stosuje się często termin „postwzrost” w odniesieniu do angielskiego *degrowth*. Zob. dyskusję i propozycję rozdzielenia tych pojęć w języku polskim: R. Skrzypczyński, *Postwzrost, dewzrost, awzrost... Polska terminologia dla różnych wariantów przyszłości bez wzrostu*, „Czas Kultury” 2020/3, s. 7.

³⁷F. Demaria, G. D’Alisa, G. Kallis, *Dewzrost: Słownik nowej ery*, red. Ł. Lange, Łódź 2020, <https://www.beezar.pl/ksiazki/dewzrost-slownik-nowej-ery> (dostęp: 31.05.2022 r.).

³⁸K. Raworth, *Ekonomia...*

³⁹H.E. Daly, *The Economics...*, s. 15.

⁴⁰J.C.J.M. van den Bergh, *A third option for climate policy within potential limits to growth*, „Nature Climate Change” 2017/7, s. 107.

⁴¹L. Fioramonti i in., *Wellbeing economy: An effective paradigm to mainstream post-growth policies?*, „Ecological Economics” 2022/192, s. 1.

W tym rozdziale skoncentrujemy się na dokładniejszym omówieniu koncepcji dewzrostu, a także krótko przedstawimy główne założenia ekonomii obwarzanka i gospodarki stacjonarnej, by wykazać różnice i podobieństwa pomiędzy tymi koncepcjami. Skupiamy się na koncepcji dewzrostu, ponieważ wydaje się ona oferować najbardziej kompletną i przekonującą wizję tego, jak w XXI w. ludzkość może pogodzić własny dobrostan z biofizycznymi uwarunkowaniami planety. O ile koncepcjom takim jak ekonomia obwarzanka i gospodarka stacjonarna – czy postwzrost w ogólności – zapewne łatwiej będzie zyskać szeroką popularność z uwagi na ich mniej radykalny charakter, o tyle wydaje się, że nie kładą one wystarczającego nacisku na materialne aspekty transformacji w kierunku systemu społeczno-gospodarczego, który nie nadużywa zasobów planety.

Kluczowym, definiującym elementem koncepcji dewzrostu jest natomiast właśnie postulat kontrolowanego obniżenia zużycia zasobów do poziomów, które nie będą powodować przekraczania ograniczeń planety, a przy tym umożliwią wszystkim dobrą jakość życia⁴². Postulowane przez dewzrost obniżenie zużycia zasobów w pierwszej kolejności dotyczy Globalnej Północy, ponieważ to na niej w największym stopniu spoczywa odpowiedzialność za wywołanie kryzysu planetarnego⁴³. Warto także w tym miejscu zaznaczyć, że jakość życia w koncepcji dewzrostu jest definiowana poprzez mierniki inne niż możliwość czy stan posiadania. Po raz pierwszy termin „dewzrost” – w oryginale *décroissance* – pojawił się we Francji w latach 70. XX w. w ramach debaty toczącej się wokół raportu „Granice wzrostu”⁴⁴. Sam raport, którego tytuł powinien być przetłumaczony na język polski raczej jako „Granice dla wzrostu” (ang. *Limits to growth*), *implicite* zawiera ideę dewzrostu, jednak nie używa oczywiście wprost takiego terminu. Podobnie

jak krytyka wzrostu w ogóle, został on zepchnięty na margines w latach 80. i 90. XX w., by powrócić na początku obecnego wieku jako ruch społeczny⁴⁵ oraz koncepcja naukowa⁴⁶. W obu przypadkach dewzrost odwołuje się i rozwija krytykę wzrostu podejmowaną w latach 70. XX w. z różnych perspektyw: ekologiczno-ekonomicznej⁴⁷, społecznych granic wzrostu⁴⁸ czy też szerszej, kulturowej krytyki zachodniego modelu „rozwoju”⁴⁹. Tym samym koncepcja i ruch dewzrostu nie ograniczają się do kwestii *stricte* środowiskowych, ale oferują szerszą, interdyscyplinarną krytykę skutków dążenia do ciągłego wzrostu dla jednostki, społeczeństw i środowiska.

Interdyscyplinarność dewzrostu odzwierciedlona jest w jego postulatach. Ostatni przegląd badań na ten temat grupuje polityki publiczne proponowane przez literaturę dewzrostu według trzech nadrzędnych celów:

- 1) odpowiednio silnego i szybkiego obniżenia oddziaływania gospodarek na środowisko,
- 2) zapewnienia sprawiedliwości społecznej poprzez redystrybucję łagodzącą skutki wzrostu kosztów zasobów, a także
- 3) wspierania przemian kulturowych – zwłaszcza na rzecz (od)budowy wspólnotowości i demokracji, które uległy erozji w okresie globalnej dominacji neoliberalizmu⁵⁰.

⁴⁵ B. Muraca, *Décroissance: A project for a radical transformation of society*, „Environmental Values” 2013/2, s. 147.

⁴⁶ M. Weiss, C. Cattaneo, *Degrowth – Taking Stock and Reviewing an Emerging Academic Paradigm*, „Ecological Economics” 2017/137, s. 220.

⁴⁷ Zob. np.: D. Meadows, D. Meadows, J. Randers, W.W. Behrens, *The Limits...*; H.E. Daly, *The Economics...*, s. 15; N. Georgescu-Roegen, *The Entropy...*

⁴⁸ Zob. np.: E.J. Mishan, *The Costs of Economic Growth*, Harmondsworth 1975; R.A. Easterlin, *Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence [w:] Nations and Households in Economic Growth. Essays in Honor of Moses Abramovitz*, red. P.A. David, M.W. Reder, Nowy Jork 1974, s. 3; F. Hirsch, *Social Limits to Growth*, Londyn 2005.

⁴⁹ Zob. np.: C. Castoriadis, *A Society Adrift. Interviews and Debates, 1974–1997*, Nowy Jork 2010; I. Illich, *Tools for Conviviality*, Glasgow 1973; J. Ellul, *The Technological Society*, Nowy Jork 1965.

⁵⁰ I. Cosme, R. Santos, D.W. O’Neill, *Assessing the degrowth discourse: A review and analysis of academic degrowth policy proposals*. „Journal of Cleaner Production” 2017/149, s. 321.

⁴² J. Hickel, *What does degrowth mean? A few points of clarification*, „Globalizations” 2021/7, s. 1105.

⁴³ J. Hickel, *Quantifying national responsibility for climate breakdown: an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary*, „The Lancet Planetary Health” 2020/4, s. E399.

⁴⁴ R. Skrzypczyński, *Postwzrost...*, s. 7.

Wydaje się, że wobec konieczności radykalnych zmian w zarządzaniu zasobami przez ludzkość, równorzędne traktowanie wszystkich powyższych kwestii jest uzasadnione. Cel pierwszy doprowadzi bowiem do szeroko rozumianego podniesienia kosztów wielu zasobów, co bez wdrażania polityk redystrybucyjnych po pierwsze wpędziłoby wiele osób w biedę, po drugie nieproporcjonalnie obciążałoby kosztami osoby, które najmniej przyczyniają się do degradacji środowiska, a po trzecie – jak pokazuje przykład protestów „żółtych kamizelek” we Francji – byłoby przypuszczalnie niewykonalne w systemie demokratycznym. Jednak nawet sprawiedliwa transformacja dewzrostowa nie powiedzie się bez szerszych zmian kulturowych, które umożliwią społeczeństwom odejście od konsumpcjonizmu, przewartościowanie relacji ze środowiskiem i przyszłymi pokoleniami, a także (od)budowę instytucji zabezpieczających dobra wspólne i interes publiczny.

Jak powyższe cele miałyby zostać osiągnięte w praktyce? Literatura wymienia wiele konkretnych polityk i narzędzi, z których wspomnieć można choćby odrzucenie PKB jako wskaźnika rozwoju i celu politycznego; wprowadzenie limitów całkowitego zużycia zasobów i generowania emisji, z możliwością handlu uprawnieniami – jak w przypadku europejskiego systemu handlu emisjami – albo bez niej; odejście od systemu tworzenia nowego pieniądza za pomocą (oprocentowanego) długu; wyższe opodatkowanie kapitału i transakcji finansowych, a niższe pracy; bezwarunkowy dochód podstawowy; poprawa dostępności i jakości usług publicznych; skrócenie czasu pracy, *worksharing*, wynagradzanie pracy opiekuńczej; regulacje na rzecz wspierania rozwoju lokalnego; moratoria na (roz)budowę najbardziej szkodliwej infrastruktury, np. lotnisk; bądź wiele polityk sektorowych, takich jak regulacje wspierające popularyzację diet roślinnych, objęcie akcyzą paliwa lotniczego, czy też rozwój zrównoważonej mobilności poprzez nadanie priorytetu transportowi zbiorowemu i bezemisyjnemu⁵¹.

⁵¹F. Demaria, G. D’Alisa, G. Kallis, *Dewzrost...*; I. Cosme, R. Santos, D. O’Neill, *Assessing...*, s. 321; G. Kallis, S. Paulson, G. D’Alisa, F. Demaria, *The Case for Degrowth*, Cambridge–Medford 2020.

Kolejna z omawianych przez nas koncepcji, ekonomia obwarzanka, podobnie jak dewzrost, równocześnie odnosi się do kwestii jakości życia oraz stanu środowiska. Tytułowy „obwarzanek” wyznacza bowiem bezpieczną i sprawiedliwą przestrzeń, w której powinna mieścić się globalna gospodarka – z jednej strony spełniająca podstawowe potrzeby wszystkich ludzi (jak np. edukacja, mieszkalnictwo, dostęp do wody i energii, partycypacja polityczna), a z drugiej nie przekraczająca biofizycznych ograniczeń planety. Pomimo widocznej zbieżności docelowej wizji gospodarki definiowanej przez dewzrost i ekonomię obwarzanka, autorka tej drugiej koncepcji, Kate Raworth, dość wyraźnie odcina się jednak od koncepcji dewzrostu, postulując, by wobec wzrostu PKB być agnostycznym⁵². Wydaje się jednak, że jest to jedynie pozorna różnica: wszak celem dewzrostu nie jest obniżenie PKB, ale obniżenie zużycia zasobów⁵³. W procesie tym przypuszczalnie PKB również spadnie – ponieważ jest skorelowane ze zużyciem zasobów – ale dewzrost, tak jak ekonomia obwarzanka, postuluje, by wobec PKB być agnostycznym, ponieważ nie jest ono dobrym wskaźnikiem rozwoju (definiowanego inaczej niż poprzez wzrost gospodarczy). Jednocześnie K. Raworth nie wyjaśnia, jak globalna gospodarka, która już dziś znajduje się w stanie „ekologicznego przestrelenia”, miałyby bez czegoś w rodzaju dewzrostu na powrót znaleźć się „wewnątrz obwarzanka”. Być może z czasem ekonomia obwarzanka i dewzrost będą się do siebie upodabniać; tymczasem jednak, z uwagi na zaprezentowane tu niuanse, odrębną historię i wyraźnie bardziej radykalne postulaty tego drugiego, pozostają one zbliżonymi, ale jednak nie identycznymi koncepcjami.

Inaczej wygląda natomiast powiązanie dewzrostu z gospodarką stacjonarną (*steady-state economy*). Koncepcja ta, opracowana w latach 70. XX w. przez Hermana Daly’ego, odrzuca założenia ekonomii neoklasycznej o możliwości nieskończonego wzrostu gospodarczego,

⁵²K. Raworth, *Ekonomia...*, s. 234.

⁵³J. Hickel, *What does...*, s. 1105.

a w ich miejsce postuluje utrzymywanie łącznego zasobu kapitałowego gospodarek w stanie stałym, z jedynie względnie małymi fluktuacjami wokół ustalonego poziomu⁵⁴. Warto zaznaczyć, że stały stan gospodarki nie oznacza jej niezmienności, w modelu tym bowiem ulegający degradacji kapitał jest na bieżąco odtwarzany, by zachować stan stacjonarny. Pomimo krytyki koncepcji gospodarki stacjonarnej przez Georgescu-Roegenę – który argumentował, że nie wystarczy osiągnąć stanu stacjonarnego, lecz należy dążyć do stanu ciągle malejącego – obecnie przyjmuje się, że proces dewzrostu powinien doprowadzić do osiągnięcia stanu gospodarki stacjonarnej, która nie powoduje przekraczania ograniczeń planety⁵⁵. Tym samym udało się pogodzić ze sobą te dwie koncepcje.

3. Implikacje dla planowania przestrzennego

Przestrzeń jest zasobem planety. Podobnie jak inne zasoby, ma charakter skończony. Powstaje zatem pytanie, w jaki sposób koncepcja dewzrostu może i powinna przejawiać się w wymiarze przestrzennym. W końcu każda ludzka działalność ma wymiar przestrzenny. Kolejne pytanie dotyczy tego, w jaki sposób koncepcja dewzrostu może być włączona w systemy planistyczne.

Jak słusznie zauważa Jin Xue, obecnie dialog naukowy pomiędzy planowaniem przestrzennym a dewzrostem jest jeszcze dość słaby⁵⁶. Zarysowuje się jednak kilka pól dyskusji, w szczególności w odniesieniu do obszarów zurbanizowanych Globalnej Północy, gdyż to one są uważane za najistotniejsze „generatory wzrostu”, a systemy planistyczne krajów rozwiniętych są zorientowane na tworzenie warunków

do wytwarzania wzrostu. Ostatni przegląd literatury dotyczący „uprzestrzenniania” dewzrostu potwierdza tę tezę⁵⁷.

Wydaje się, że pierwszą i dość oczywistą konsekwencją realizacji koncepcji dewzrostu jest zmniejszenie obszarów nie tylko fizycznie zajmowanych, lecz także w różny sposób użytkowanych przez człowieka. To, rzecz jasna, bardzo rozległe zagadnienie w sensie terytorialnym, ponieważ obejmuje zarówno miasta, miasteczka, wsie czy różne formy obszarów zurbanizowanych, jak i znacznie rozleglejsze terytoria leżące poza nimi: obszary rolne, leśne, rzeki, morza, ale także kopalnie czy pola naftowe. Zminimalizowanie wpływu człowieka na te tereny jest także problemem bardzo złożonym i wymaga dość skomplikowanych działań mających swoje implikacje w systemie gospodarczym i stylu życia. Na przykład, aby ograniczyć tereny użytkowane rolniczo i jednocześnie zapewnić odpowiedni poziom wyżywienia dla ludzkiej populacji, należy odejść od diety mięsnej na rzecz diety roślinnej⁵⁸. Zatem rozwiązanie problemu przestrzennego wymaga działań i rozwiązań „poza-przestrzennych”. Dodatkowo będą one przebiegać w obszarach odległych od tych, które są przedmiotem przekształceń.

W tym artykule, ze względu na oczywiste ograniczenia objętości tekstu, skupimy się przede wszystkim na implikacjach wdrażania koncepcji dewzrostu na obszarach zurbanizowanych. W jaki sposób dewzrost wpłynie na nasze planistyczne paradygmaty? Prześledźmy złożoność zagadnienia na poniższym przykładzie.

W odniesieniu do terenów zurbanizowanych wdrażanie koncepcji dewzrostu oznacza powstrzymanie się od zabudowy terenów wolnych, wcześniej niezabudowanych (tak zwanych

⁵⁴ H.E. Daly, *The Economics...*, s. 15.

⁵⁵ Zob. np.: C. Kerschner, *Economic de-growth vs. steady-state economy*, „Journal of Cleaner Production” 2010/6, s. 544; H. Buch-Hansen, *Capitalist diversity and de-growth trajectories to steady-state economies*, „Ecological Economics” 2014/106, s. 167; M. Koch, *Climate Change, Capitalism and Degrowth Trajectories to a Global Steady-State Economy*, „International Critical Thought” 2015/4, s. 439.

⁵⁶ J. Xue, *Urban...*, s. 404.

⁵⁷ K. Krämer, *Degrowth and the city*, „City” 2022/2–3, s. 316.

⁵⁸ D. Cleveland, Q. Gee, *Plant-Based Diets for Mitigating Climate Change* [w:] *Vegetarian and Plant-Based Diets in Health and Disease Prevention*, red. F. Mariotti, Londyn 2017, s. 135; W. Gerbens-Leenes, *Dietary Transition: Longterm Trends, Animal Versus Plant Energy Intake, and Sustainability Issues* [w:] *Vegetarian and Plant-Based Diets in Health and Disease Prevention*, red. F. Mariotti, Londyn 2017, s. 117; W. Ripple i in., *World...*, s. 1026.

greenfields). Takie polityki są już praktycznie wdrażane na przykład w belgijskiej części Flandrii. Ich konsekwencją jest zwiększenie intensywności zabudowy na terenach już zabudowanych. Tu jednak powstaje pewna pułapka, gospodarka wzrostu postuluje bowiem także zwiększanie intensywności zabudowy, najczęściej zresztą pod hasłami ekologii i zrównoważonego rozwoju⁵⁹. Nie chodzi jednak o to, aby zwiększać intensywność poprzez zabudowę miejskich parków, skwerów czy ogrodów⁶⁰, ale intensyfikację zabudowy na terenach już zabudowanych. Ważne jest także, jakie sposoby użytkowania terenu będą zintensyfikowane, a jakie zostaną „wyprowadzone” ze struktury miasta. Chodzi zatem zarówno o zwiększenie intensywności zabudowy, jak i o zmianę struktury użytkowania gruntów. Na przykład przeznaczenie pod zabudowę mieszkaniową parkingów wielopoziomowych lub wielkich centrów handlowych. Taka wymiana realizuje koncepcję dewzrostu w trojaki sposób. Po pierwsze zniechęca do nadużywania zasobów: samochodów do przemieszczeń wewnątrzmijskich (zaplanowany brak miejsc parkingowych), a także do nadmiernej konsumpcji (zaplanowana zrównoważona struktura usług). Wydaje się, że to właśnie związany z tą ostatnią styl życia najbardziej przyczynia się do przekraczania ograniczeń planety, wyczerpywania się zasobów i emisji zanieczyszczeń. Po drugie, zmiana taka zapewnia zwiększenie ilości mieszkań z dostępem do wydajnej miejskiej infrastruktury, w tym efektywnych systemów ogrzewania i usług publicznych. Postulat sprawiedliwości społecznej poprzez redystrybucję dóbr jest tutaj wprost wdrażany przestrzennie. Działanie takie z punktu widzenia urbanistycznego wydaje się całkowicie racjonalne, jednak z punktu widzenia gospodarki opartej na wzroście – nieakceptowalne. Reglamentuje bowiem dostęp do określonych dóbr, jednocześnie nie dopuszczając do wzrostu

cen. Po trzecie wreszcie, podjęte działania nie są zorientowane na sektor prywatny i interes deweloperów, ale na dobrostan społeczności lokalnej. Ta zmiana jest bardzo znacząca, nadaje bowiem planowaniu sens i wymiar społeczny, oddolny, co jest jednym z kluczowych postulatów dewzrostu⁶¹.

Oczywiście opisane tu rozwiązanie niekoniecznie będzie budziło społeczny entuzjazm. Może nawet wywoływać gwałtowny społeczny sprzeciw. Podobnie np. ograniczanie ruchu lotniczego przez wprowadzenie moratoriów na rozbudowę obecnych i budowę nowych lotnisk – mimo iż coraz częściej wskazywane jako konieczne⁶² – byłoby obecnie politycznie trudne. Dlatego właśnie tak ważne jest budowanie nowych wzorców kulturowych, w których status społeczny nie będzie związany z posiadaniem i (ostentacyjnym) zużywaniem zasobów. Ważne jest także sprawiedliwe rozłożenie kosztów. Jest to lekcja z ruchu „żółtych kamizelek”, którą wszyscy urbaniści powinni pamiętać.

Warto zauważyć nieco na marginesie, że kwestie intensyfikowania zabudowy zazwyczaj intuicyjnie odnosi się do zabudowy już dość intensywnej, położonej w wewnętrznych (choć niekoniecznie centralnych) obszarach miasta. Takie działania nawet już trwają; można tu przywołać „dogęszczenie” osiedli zabudowy z elementów prefabrykowanych lub uzupełnienie luk w zabudowie śródmiejskiej. Pytanie, jak przeprowadzić taką politykę w odniesieniu do obszarów o bardzo małej intensywności zabudowy – takich jak np. osiedla domków jednorodzinnych – jest jak dotąd zarówno w dyskursie akademickim, jak i praktyce planistycznej oraz politykach przestrzennych starannie omijane. W literaturze dewzrostu wskazuje się natomiast głównie na możliwość transformacji podmiejskich osiedli jednorodzinnych z monofunkcyjnych „sypialni” w obszary lokalnej produkcji żywności i wspierania bioróżnorodności zgodnie

⁵⁹S. Knuth, J. Stehlin, N. Millington, *Rethinking climate futures through urban fabrics: (De)growth, densification, and the politics of scale*, „Urban Geography” 2020/10, s. 1335.

⁶⁰A.A. Lehtinen, *Degrowth in city planning*, „Fennia” 2018/1, s. 43.

⁶¹Y. Rydin, *The Future of Planning: Beyond Growth Dependence*, Bristol 2013.

⁶²M. Czepkiewicz, *Bliżej, wolniej, mniej: dewzrost w lotnictwie*, „Czas Kultury” 2020/3, s. 34.

z zasadami permakultury⁶³. Podejścia te nie są jednak sprzeczne, wydaje się bowiem, że to właśnie połączenie intensyfikacji zabudowy – konieczne do obniżenia zużycia zasobów – z permakulturową transformacją przystrzyżonych trawników w żywe, bioróżnorodne ekosystemy najlepiej przełożyłoby się na cele dewzrostu.

Jak widać, potencjał planowania do współtworzenia dewzrostu tkwi w jego najbardziej typowych narzędziach, takich jak planowanie użytkowania terenu czy wskaźników gęstości/intensywności. Petra Wächter odnosi się nawet do szerszego kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej miast, która oprócz rozmieszczenia poszczególnych form użytkowania terenu, powinna także odznaczać się policentrycznością⁶⁴. Ta ostatnia cecha jest podnoszona także przez Lehtinena⁶⁵. Kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta w taki sposób, aby zredukować wymuszanie mobilności, jest także ważnym elementem tej narracji, która zresztą ma wyraźny związek z koncepcją „miasta 15-minutowego”⁶⁶, obecnego już w politykach miejskich na poziomie europejskim.

Oprócz kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej P. Wächter wskazuje jeszcze na potencjał wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co wprost odpowiada na postulaty transformacji energetycznej. Zwraca ona także uwagę, że te dwa elementy wiążą silną zależność, ponieważ „sposób planowania i organizacji użytkowania gruntów w dużym stopniu decyduje o zużyciu energii”⁶⁷. Od dawna szacuje się, że ponad połowę zapotrzebowania na energię w krajach rozwiniętych można przypisać sposobowi zagospodarowania terenu⁶⁸. Do tego

należy oczywiście dodać zużycie innych zasobów (przestrzeń, woda, powietrze, materiały budowlane *etc.*). Warto i tu podkreślić, że konsekwencje powiązania tych sfer dla planowania mogą wiązać się z kolejnymi ograniczeniami – patrząc z perspektywy współczesnej doktryny planistycznej. Na przykład w dyskursie zarówno akademickim⁶⁹, jak i publicznym (np. reprezentowanym przez Leo van Broeckę, Architekta Flandrii) pojawia się postulat wprowadzenia zakazu (lub daleko idącego ograniczenia) wznoszenia budynków jednorodzinnych.

Również polityki związane tylko pośrednio z zagospodarowaniem terenów mogą przekładać się na realizację postulatów dewzrostu. Przykładem może być tu choćby polityka krajobrazowa. Jednym z elementów dbałości o krajobraz miast jest ograniczanie obecności reklam w ich przestrzeni publicznej. Polityki takie, realizowane zwłaszcza na terenach parków kulturowych, są motywowane głównie względami estetycznymi. Reklamy są jednak także kluczowym stymulatorem konsumpcjonizmu, a badania empiryczne potwierdzają, że ekspozycja na nie skorelowana jest z wyższym zużyciem zasobów⁷⁰. W związku z tym wydaje się konieczne, by mechanizm ograniczania lub wyeliminowania reklam z przestrzeni publicznej rozszerzyć na inne obszary niżli tylko te, które są chronione z uwagi na ich krajobraz kulturowy. Zmiana taka byłaby jednocześnie ewolucyjna (podobny mechanizm już działa), jak i rewolucyjna (godzi w interes reklamodawców); wydaje się jednak po prostu konieczna. W praktyce możliwe byłoby uwzględnienie w takich regulacjach czynnika przestrzennego, tak by zachować informacyjny charakter reklam – np. o ofercie lokalnych obiektów usługowych – a ograniczyć te, których celem jest tylko sztuczne kreowanie „potrzeb” konsumpcyjnych.

Wskazuje się wreszcie na to, że planowanie, poprzez wpływ na zagospodarowanie

⁶³ S. Alexander, B. Gleeson, *Degrowth in the Suburbs. A Radical Urban Imaginary*, Singapur 2013.

⁶⁴ P. Wächter, *The Impacts of Spatial Planning on Degrowth*, „Sustainability” 2013/5, s. 1067.

⁶⁵ A.A. Lehtinen, *Degrowth...*, s. 43.

⁶⁶ E. Graells-Garrido i in., *A city of cities: Measuring how 15-minutes urban accessibility shapes human mobility in Barcelona*, „PLoS ONE” 2021/5, s. 1.

⁶⁷ P. Wächter, *The Impacts...*, s. 1070.

⁶⁸ S.E. Owens, *Land Use Planning for Energy Efficiency* [w:] *Energy, Land and Public Policy*, red. J.B. Cullingworth, New Brunswick 1990, s. 53.

⁶⁹ P. Næss, I.L. Saglie, T. Richardson, *Urban Sustainability: is Densification Sufficient?*, „European Planning Studies” 2019/1, s. 146.

⁷⁰ R.J. Brulle, L.E. Young, *Advertising, Individual Consumption Levels, and the Natural Environment, 1900–2000*, „Sociological Inquiry” 2007/4, s. 522.

przestrzeni, ma potencjał wzmocnienia kapitału społecznego poprzez usługi publiczne⁷¹. Jak już wcześniej wspomniano, ważnym postulatem dewzrostu jest także wdrażanie takich polityk społecznych, które przyczynią się do odbudowy poczucia wspólnoty i solidarności w obliczu kryzysu planetarnego, a także po prostu zapewnią dobrostan w świecie po wroście⁷². O ile może się wydawać, że wprowadzenie dochodu podstawowego lub zmiany w polityce fiskalnej nie są bezpośrednio związane z planowaniem przestrzennym, o tyle mają one istotny wpływ na odpowiednie zabezpieczanie terenów usług publicznych – edukacji, kultury, transportu, rekreacji, administracji *etc.* – w przestrzeni zurbanizowanej. Podobnie jednak jak w przypadku innych polityk samo planowanie nie jest warunkiem wystarczającym do zapewnienia faktycznego dostępu do takich usług; niemniej jest ono z pewnością warunkiem koniecznym.

Już z tego pobieżnego przeglądu powiązań pomiędzy dewzrostem a sposobami użytkowania przestrzeni i paradygmatami planistycznymi widać wyraźnie, że są one tak znaczące, iż wymagają przedefiniowania celów i wartości, jakie wbudowane są w system planistyczny⁷³. W istocie wymagają nowego paradygmatu.

Rysuje się przede wszystkim bardzo wyraźny związek pomiędzy agendą dewzrostową a ochroną środowiska; cele obu tych koncepcji mogą być realizowane przy użyciu tych samych narzędzi, takich jak np. intensyfikacja wykorzystania terenów, ochrona terenów niezabudowanych, zróżnicowanie zagospodarowania, policentryczność, zapobieganie rozlewaniu się miast, moratoria na szkodliwą infrastrukturę, ograniczenie obecności reklam w przestrzeni publicznej i wreszcie – zmiana stylu życia. Efektem tych zmian powinno być jednak nie tyle „ascetyczne” minimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko do zera, ile raczej zastąpienie działań na rzecz wzrostu i ekspansji logiką twórczej regeneracji w granicach

wyznaczonych przez planetę. Innymi słowy, celem dewzrostu nie jest po prostu ochrona środowiska, ale takie przewartościowanie relacji z nim, by móc wieść satysfakcjonujące życie bez jego nadmiernej eksploatacji i zanieczyszczenia. Elementem takiej przemiany jest także rozbitcie dychotomii człowiek – środowisko (lub: kultura – natura), przez którą ludzkość stawia się powyżej, a co najmniej w opozycji do innych form życia zamieszkujących Ziemię. Nowy paradygmat rozwoju – a zatem i planowania przestrzennego – musi więc odnaleźć sposoby na wspieranie zdrowego współistnienia, w którym człowiek staje się pożyteczną siłą w kreowaniu stabilnego, różnorodnego środowiska. Przykładem koncepcji, która uwzględni taką potrzebę, jest koncepcja „miasta wielogatunkowego”⁷⁴. Miasto wielogatunkowe to w najprostszym ujęciu takie miasto, które tworzy możliwie najlepsze warunki do koegzystencji różnych gatunków je zamieszkujących. O ile wizja całkowicie harmonijnej egzystencji byłaby z pewnością naiwna, o tyle próba godzenia interesów różnych istot korzystających ze środowiska jest konieczna, by od nieudanej próby dominacji nad „zewnątrzną” naturą przejść do zaakceptowania faktu, że jesteśmy jej częścią. Trudno wyobrazić sobie, by rozwiązanie kryzysu planetarnego powiodło się bez wykonania tego kroku.

Nie wolno także zapominać, że kwestia sprawiedliwości społecznej, także w odniesieniu do ponoszenia kosztów transformacji, ma swoją bardzo klarowną reprezentację przestrzenną. Na przykład ilość przestrzeni transportowej alokowanej dla różnych środków transportu w obszarach zurbanizowanych mogłaby być fizycznie taka sama. Zauważmy, że dzisiaj ilość fizycznej przestrzeni dla transportu rowerowego – który deklaracyjnie stanowi najbardziej pożądany rodzaj transportu miejskiego – jest wielokrotnie mniejsza niż ilość przestrzeni dla transportu samochodowego. To akurat byłoby bardzo łatwo zmienić, potrzebna jest do tego

⁷¹ P. Wächter, *The Impacts...*, s. 1067.

⁷² I. Cosme, R. Santos, D. O'Neill, *Assessing...*, s. 321.

⁷³ J. Xue, *Urban...*, s. 404.

⁷⁴ K. Kuszlewicz, *Miasto wielogatunkowe? Regulacje prawne dziś i w przyszłości* [w:] *Miasto wobec wyzwań*, red. L. Lorenc-Barańska, Gdynia 2021, s. 293.

wola polityczna. Podobnie kwestia grodzienia, zwłaszcza osiedli mieszkaniowych, jest ewidentnym pogwałceniem powszechnego prawa do korzystania ze wspólnej przestrzeni miejskiej. W niektórych krajach (np. w Niemczech) grozienie osiedli jest zakazane. To tylko najprostsze i najłatwiejsze do uchwycenia implikacje.

Jak wspomnieliśmy wcześniej, relacja pomiędzy planowaniem przestrzennym a zmianą w paradygmatach rozwojowych jest dwukierunkowa: koncepcje dewzrostu zmieniają paradygmat planowania, które jednocześnie może służyć jako bardzo efektywne narzędzie wdrażania postulatów dewzrostu. Niekiedy trudno jest jednak kierunek tej relacji ustalić. Na przykład czy zakaz zabudowy terenów niezabudowanych jest narzędziem planistycznym implementującym agendę dewzrostu, czy przeciwnie – wynika z absorpcji agendy dewzrostowej przez planowanie? Można by znaleźć przekonujące argumenty na rzecz każdej z tych relacji. Przyjąć więc można, że to powiązanie ma charakter sprzężeń zwrotnych i być może ustalenie kierunku relacji nie jest najpilniejszym zadaniem. Ważniejsza być może jest identyfikacja rozmaitych instrumentów planistycznych, które mogą wspierać i wzmacniać postulaty dewzrostu, a zarazem śledzenie „dewzrostowego potencjału” narzędzi planistycznych zastosowanych z innych motywacji⁷⁵.

4. Podsumowanie

Celem tego artykułu było wskazanie na zachodzącą obecnie na poziomie paradygmatów rozwojowych przemianę, której istotę stanowi rozpoznanie, że – mimo obietnic „zielonego wzrostu” – ciągły wzrost gospodarczy odbywa się nieuchronnie kosztem stabilności kluczowych procesów decydujących o równowadze Ziemi. Na skutek tej przemiany konieczne będzie albo zastąpienie koncepcji zrównoważonego rozwoju innym paradygmatem, albo

jej reinterpretacja z uwzględnieniem aktualnej wiedzy naukowej o powiązaniach pomiędzy systemem gospodarczym a oddziaływaniem na środowisko. Istnieje już jednak co najmniej kilka koncepcji „postwzrostowych”, które stawiają sobie za cel właśnie uzyskanie faktycznej równowagi pomiędzy gospodarczymi, społecznymi a środowiskowymi aspektami rozwoju, dziś zdominowanymi przez presję na utrzymanie wzrostu gospodarczego. Przypuszczalnie najbardziej kompletną i obiecującą z nich jest koncepcja dewzrostu – z jednej strony postulująca kontrolowane, sprawiedliwe obniżenie zużycia zasobów do bezpiecznych dla stabilności Ziemi poziomów, a z drugiej kładąca bardzo wyraźny nacisk na dobrostan ludzi i innych gatunków zamieszkujących Ziemię. Ta pozorna dychotomia – narzucania sobie ograniczeń i dążenia do dobrostanu – może zostać rozwiązana zwłaszcza wtedy, gdy obecny model rozwojowy zinterpretuje się jako formę uzależnienia, o którym wie się, że jest szkodliwe, ale które mimo to trudno jest odrzucić. Wydaje się, że ta metafora dobrze oddaje stosunek współczesnych społeczeństw, zwłaszcza w krajach Globalnej Północy, do wzrostu gospodarczego⁷⁶. Kontynuując tę analogię, można stwierdzić, że przebudowa systemu społeczno-gospodarczego na taki, który uwzględni ograniczenia planety, jest z jednej strony wymuszona uwarunkowaniami zewnętrznymi, ale z drugiej pożądana po prostu z uwagi na wewnętrzną motywację do życia w dobrostanie.

W konsekwencji rysujących się na horyzoncie zmian w paradygmatach rozwojowych konieczne wydają się także odpowiednie przemiany w dziedzinie planowania przestrzennego – które z jednej strony uwzględnią postulaty dewzrostu, a z drugiej wspomogą transformację dewzrostową. Ludzie i społeczeństwa mają wpływ na zagospodarowanie przestrzeni, to oczywiste. Warto może także przypomnieć, że urządzenie przestrzeni ma także

⁷⁵I. Mironowicz, *Nauka wspiera procesy*, „Przegląd Komunalny” 2021/8, s. 78; I. Mironowicz, *Koniec ery domków z ogródkiem?*, „Pomorski Thinkletter” 2021/3, s. 84.

⁷⁶R. Costanza i in., *Overcoming societal addictions: What can we learn from individual therapies?*, „Ecological Economics” 2017/131, s. 543.

wpływ na zachowania ludzi i ich dobrostan. O ile dzisiaj trudno jest sobie wyobrazić szybki (i niespowodowany dramatycznym załamaniem się systemu) odwrót społeczeństw Północy od konsumpcyjnego stylu życia, o tyle można sobie wyobrazić tworzenie zachęt do zmniejszania zużycia zasobów planety i wspierania aktywności ludzkiej regenerującej środowisko. Planowanie ma wielki potencjał w tym zakresie. Wydaje się więc, że należy

aktywnie kształtować powstający właśnie w wielu środowiskach nowy paradygmat planowania wykraczającego poza wzrost. Urbanści, profesjonalnie przygotowani do tworzenia rozmaitych scenariuszy przyszłości, są tutaj szczególnie cennymi partnerami w wykuwaniu się nowego modelu planowania. Historia planowania uczy, że koncepcje uznawane za utopijne, często materializują się znacznie szybciej niż wyobrażali to sobie ich twórcy.

Abstract

From sustainable development to degrowth: paradigms critical of growth and their implications for spatial planning

Dr Hab. Inż. Arch. Izabela Mironowicz – is a Professor in the Department of Urban Design and Regional Planning at the Faculty of Architecture, Gdańsk University of Technology; Member of the Scientific Council of the Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung (IÖR) in Dresden; and a representative of Poland and the Gdańsk University of Technology in the European Council of Spatial Planners – Conseil Européen des Urbanistes (ECTP-CEU), Poland. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8862-1375>; e-mail: izabela.mironowicz@pg.edu.pl

MSc Eng. Robert Skrzypczyński – is a researcher at the Faculty of Earth Sciences and Environmental Management, University of Wrocław and a PhD student at the Faculty of Architecture, Wrocław University of Science and Technology, Poland.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6882-6496>; e-mail: robert.skrzypczynski@pwr.edu.pl

Despite more than three decades of implementing the concept of sustainable development, the degradation and destabilization of the Earth's environment is continuing. This situation contributes to a revival of the criticism of the assumptions underlying the concept of sustainable development already anticipated in the 1970s – of which the assumption of the possibility of decoupling economic growth from negative environmental impacts appears to be key. This article contains a critical discussion of the vision of decoupling, after which it explores three 'post-growth' alternatives to sustainable development – degrowth, doughnut economics and a steady-state economy – and identifies the implications of implementing the postulates of degrowth to the theory and practice of spatial planning. It appears that, on the one hand, spatial planning should adapt to the paradigm shift looming on the horizon and, on the other hand, support the degrowth transformation, which is possible in various ways including with the use of existing planning tools.

Keywords: *spatial planning, degrowth, post-growth, doughnut economics, steady-state economy, sustainable development*

Bibliografia/References

Alexander S., Gleeson B., *Degrowth in the Suburbs. A Radical Urban Imaginary*, Singapur 2013, <https://doi.org/10.1007/978-981-13-2131-3>

- Allan R.P., Hawkins E., Bellouin N., Collins B., *Summary for Policymakers* [w:] *Climate Change 2021: The Physical Science Basis*, red. V. Masson-Delmotte, P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M., Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, B. Zhou, Cambridge–Nowy Jork 2021, <https://doi.org/10.1017/9781009157896.001>
- Boulding K., *The Economics of the Coming Spaceship Earth* [w:] *Environmental Quality in a Growing Economy*, red. H. Jarrett, Baltimore 1966
- Brockway P.E., Sorrell S., Semieniuk G., Heun M.K., Court V., *Energy efficiency and economy-wide rebound effects: A review of the evidence and its implications*, „Renewable and Sustainable Energy Reviews” 2021/141, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2021.110781>
- Brulle R.J., Young L.E., *Advertising, Individual Consumption Levels, and the Natural Environment, 1900–2000*, „Sociological Inquiry” 2007/4, <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.2007.00208.x>
- Buch-Hansen H., *Capitalist diversity and de-growth trajectories to steady-state economies*, „Ecological Economics” 2014/106, <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.07.030>
- Carson R., *The Silent Spring*, Cambridge 1962
- Castoriadis C., *A Society Adrift. Interviews and Debates, 1974–1997*, Nowy Jork 2010
- Cleveland D., Gee Q., *Plant-Based Diets for Mitigating Climate Change* [w:] *Vegetarian and Plant-Based Diets in Health and Disease Prevention*, red. F. Mariotti, Londyn 2017
- Cosme I., Santos R., O’Neill D.W., *Assessing the degrowth discourse: A review and analysis of academic degrowth policy proposals*, „Journal of Cleaner Production” 2017/149, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.016>
- Costanza R., Atkins P.W.B., Bolton M., Cork S., Grigg N.J., Kasser T., Kubiszewski I., *Overcoming societal addictions: What can we learn from individual therapies?*, „Ecological Economics” 2017/131, <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.09.023>
- Czepakiewicz M., *Blżej, wolniej, mniej: dewzrost w lotnictwie*, „Czas Kultury” 2020/3, s. 34
- Daly H.E., *The Economics of the Steady State*, „The American Economic Review” 1974/2, <http://www.jstor.org/stable/1816010>
- Demaria F., D’Alisa G., Kallis G., *Dewzrost: Słownik nowej ery*, red. Ł. Lange, Łódź 2020, <https://www.beezar.pl/książki/dewzrost-slownik-nowej-ery>
- Easterlin R.A., *Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence* [w:] *Nations and Households in Economic Growth. Essays in Honor of Moses Abramovitz*, red. P.A. David, M.W. Reder, Nowy Jork 1974, <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-205050-3.50008-7>
- Ellul J., *The Technological Society*, Nowy Jork 1965
- Falk J., Attig-Bahar F., Colwell R.R., Behera S.K., El-Beltagy A.S., von Braun J., Dasgupta P., Gleick P.H., Kaneko R., Kennel C.F., Koundouri P., Lee Y.T., Lovejoy T.E., Luers A., Murray C.A., Lal R., Serageldin I., Sokona Y., Takeuchi K., Taniguchi M., Watanabe C., Yasunari T., *Addressing our planetary crisis*, „Sustainability Science” 2022/1, <https://doi.org/10.1007/s11625-021-01059-x>
- Fioramonti L., Coscieme L., Costanza R., Kubiszewski I., Trebeck K., Wallis S., Roberts D., Mortensen L.F., Pickett K.E., Wilkinson R., Vala K., Mcglade J., Lovins H., De Vogli R., *Wellbeing economy: An effective paradigm to mainstream post-growth policies?*, „Ecological Economics” 2022/192, <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.107261>
- Fix B., *Dematerialization Through Services: Evaluating the Evidence*, „BioPhysical Economics and Resource Quality” 2019/2, <https://doi.org/10.1007/s41247-019-0054-y>
- Georgescu-Roegen N., *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard 1971
- Gerbens-Leenes W., *Dietary Transition: Longterm Trends, Animal Versus Plant Energy Intake, and Sustainability Issues* [w:] *Vegetarian and Plant-Based Diets in Health and Disease Prevention*, red. F. Mariotti, Londyn 2017
- Gómez-Baggethun E., Naredo J.M., *In search of lost time: the rise and fall of limits to growth in international sustainability policy*, „Sustainability Science” 2015/3, <https://doi.org/10.1007/s11625-015-0308-6>
- Graells-Garrido E., Serra-Burriel F., Rowe F., Cucchiatti F.M., Reyes P., *A city of cities: Measuring how 15-minutes urban accessibility shapes human mobility in Barcelona*, „PLoS ONE” 2021/5, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250080>
- Haberl H., Wiedenhofer D., Virág D., Kalt G., Plank B., Brockway P., Fishman T., Hausknost D., Krausmann F., Leon-Gruchalski B., Mayer A., Pichler M., Schaffartzik A., Sousa T., Streeck J., Creutzig F., *A systematic*

- review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part II: Synthesizing the insights*, „Environmental Research Letters” 2020/6, <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab842a>
- Hardin G., *The Tragedy of the Commons*, „Science” 1968/162, <https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- Hickel J., *Quantifying national responsibility for climate breakdown: an equality-based attribution approach for carbon dioxide emissions in excess of the planetary boundary*, „The Lancet Planetary Health” 2020/4, [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30196-0](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30196-0)
- Hickel J., *What does degrowth mean? A few points of clarification*, „Globalizations” 2021/7, <https://doi.org/10.1080/14747731.2020.1812222>
- Hickel J., Kallis G., *Is Green Growth Possible?*, „New Political Economy” 2020/25(4), <https://doi.org/10.1080/13563467.2019.1598964>
- Hirsch F., *Social Limits to Growth*, Londyn 2005
- Illich I., *Tools for Conviviality*, Glasgow 1973
- Kallis G., Paulson S., D’Alisa G., Demaria F., *The Case for Degrowth*. Cambridge–Medford 2020, <https://doi.org/10.2307/j.ctv5cg82g.7>
- Kerschner C., *Economic de-growth vs. steady-state economy*, „Journal of Cleaner Production” 2010/6, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.10.019>
- Koch M., *Climate Change, Capitalism and Degrowth Trajectories to a Global Steady-State Economy*, „International Critical Thought” 2015/4, <https://doi.org/10.1080/21598282.2015.1102078>
- Knuth S., Stehlin J., Millington N., *Rethinking climate futures through urban fabrics: (De)growth, densification, and the politics of scale*, „Urban Geography” 2020/10, <https://doi.org/10.1080/02723638.2020.1850024>
- Krähmer K., *Degrowth and the city*, „City” 2022/2–3, <https://doi.org/10.1080/13604813.2022.2035969>
- Kuszelewicz K., *Miasto wielogatunkowe? Regulacje prawne dziś i w przyszłości [w:] Miasto wobec wyzwań*, red. L. Lorenc-Barańska, Gdynia 2021
- Lange S., Pohl J., Santarius T., *Digitalization and energy consumption. Does ICT reduce energy demand?*, „Ecological Economics” 2020/176, <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106760>
- Lehtinen A.A., *Degrowth in city planning*, „Fennia” 2018/1, <https://dx.doi.org/10.11143/fennia.65443>
- Meadows D., Meadows D., Randers J., Behrens W.W., *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome’s Project on the Predicament of Mankind*, Nowy Jork 1972, [https://doi.org/10.1016/0007-6813\(73\)90029-3](https://doi.org/10.1016/0007-6813(73)90029-3)
- Merino-Saum A., Clement J., Wyss R., Baldi M.G., *Unpacking the Green Economy concept: A quantitative analysis of 140 definitions*, „Journal of Cleaner Production” 2020/242, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118339>
- Ministerstwo Rozwoju, *Zrównoważony rozwój*, www.gov.pl/web/rozwoj-technologie/zrownowazony-rozwoj
- Mironowicz I., *Koniec ery domków z ogródkiem?*, „Pomorski Thinkletter” 2021/3
- Mironowicz I., *Nauka wspiera procesy*, „Przegląd Komunalny” 2021/8
- Mishan E.J., *The Costs of Economic Growth*, Harmondsworth 1975
- Monastersky R., *The human age*, „Nature” 2015/519, <https://doi.org/10.1038/519144a>
- Muraca B., *Décroissance: A project for a radical transformation of society*, „Environmental Values” 2013/22(2), <https://doi.org/10.3197/096327113X13581561725112>
- Næss P., Saglie I.L., Richardson T., *Urban Sustainability: is Densification Sufficient?*, „European Planning Studies” 2019/1, <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1604633>
- OECD, *Towards green growth. A summary for policy makers*, 2011, <https://www.oecd.org/greengrowth/48012345.pdf>
- ONZ, *Report of the United Nations Conference on the Human Environment*, Sztokholm 1973, <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/30829>
- Owens S.E., *Land Use Planning for Energy Efficiency [w:] Energy, Land and Public Policy*, red. J.B. Cullingworth, New Brunswick 1990
- Raworth K. *Ekonomia obwarzanka. Siedem sposobów myślenia o ekonomii w XXI wieku*, Warszawa 2021
- Reimers H., Jacksohn A., Appenfeller D., Lasarov W., Hüttel A., Rehdanz K., Balderjahn I., Hoffmann S., *Indirect rebound effects on the consumer level: A state-of-the-art literature review*, „Cleaner and Responsible Consumption” 2021/3, <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2021.100032>
- Ripple W.J., Wolf C., Newsome T.M., Galetti M., Alamgir M., Crist E., Mahmoud M.I., Laurance W.F., *World scientists’ warning to humanity: A second notice*, „BioScience” 2017/12, <https://doi.org/10.1093/biosci/bix125>

- Rydin Y., *The Future of Planning: Beyond Growth Dependence*, Bristol 2013
- Skrzypczyński R., *Postwzrost, dewzrost, awzrost... Polska terminologia dla różnych wariantów przyszłości bez wzrostu*, „Czas Kultury” 2020/3
- Smil V., *Tworzenie bogatego świata. Perspektywy w ekonomii, przemyśle, środowisku*, Warszawa 2016
- Sorrell S., Dimitropoulos J., Sommerville M., *Empirical estimates of the direct rebound effect: A review*, „Energy Policy” 2009/4, <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2008.11.026>
- Steffen W., Richardson K., Rockström J., Cornell S.E., Fetzer I., Bennett E.M., Biggs R., Carpenter S. R., de Vries W., de Wit C.A., Folke C., Gerten D., Heinke J., Mace G.M., Persson L.M., Veerabhadran R., Reyers B., Sörlin S., *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*, „Science” 2015/347, <https://doi.org/10.1126/science.1259855>
- The Cocoyoc Declaration*, „International Organization” 1975/3, s. 893, <https://www.jstor.org/stable/2706353>
- Vadén T., Lähde V., Majava A., Järvensivu P., Toivanen T., Eronen J. T., *Raising the bar: on the type, size and timeline of a “successful” decoupling*, „Environmental Politics” 2021/3, <https://doi.org/10.1080/09644016.2020.1783951>
- van den Bergh J.C.J.M., *A third option for climate policy within potential limits to growth*, „Nature Climate Change” 2017/7, <https://doi.org/10.1038/nclimate3113>
- van Griethuysen P., *Why are we growth-addicted? The hard way towards degrowth in the involutory western development path*, „Journal of Cleaner Production” 2010/6, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2009.07.006>
- Wächter P., *The Impacts of Spatial Planning on Degrowth*, Sustainability 2013/5, <https://doi.org/10.3390/su5031067>
- Wiedenhofer D., Virág D., Kalt G., Plank B., Brockway P., Fishman T., Hausknost D., Krausmann F., Leon-Gruchalski B., Mayer A., Pichler M., Schaffartzik A., Sousa T., Streeck J., Creutzig F., Haberl H., *A systematic review of the evidence on decoupling of GDP, resource use and GHG emissions, part I: bibliometric and conceptual mapping*, „Environmental Research Letters” 2020/15, <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ab842a>
- Xue J., *Urban planning and degrowth: a missing dialogue*, „Local Environment” 2022/4, <https://doi.org/10.1080/13549839.2020.1867840>
- Weiss M., Cattaneo C., *Degrowth – Taking Stock and Reviewing an Emerging Academic Paradigm*, „Ecological Economics” 2017/137, <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.01.014>