

GREEN EUROPEAN JOURNAL

NUMER 16
ZIMA 2017

ARTYKUŁ PABLA SERVIGNE'A

CISZA RZED BURZĄ? PROGNOZOWANIE PRZYSZŁOŚCI MIAST

EN PL

Cities **Climate Change** **Green Transition** **Peak Oil**

CISZA PRZED BURZĄ?

PROGNOZOWANIE PRZYSZŁOŚCI MIAST

ARTYKUŁ

PABLA SERVIGNE'A

Szeroko akceptowana dziś prognoza dla naszej planety burzy świetlaną wizję przyszłości miast jako przestrzeni dostatku i rozwoju technologicznego. Pilnie potrzebujemy rozważenia i zmierzenia się ze scenariuszami, które mają sporą szansę stać się rzeczywistością – żywiąc jednocześnie nadzieję, że wysiłek wyobraźni pomoże nam lepiej się do nich przygotować, a może nawet pozwoli na zmianę kursu.

Artykuł jest skróconą wersją pierwszej części eseju *Imaginer l'avenir des villes*, opublikowanego przez Barricade (Liège) w roku 2016 i dostępnego na www.barricade.be.

Artykuł opublikowany został w 16. numerze Zielonego Magazynu Europejskiego (*Green European Journal*) pod tytułem "Talk of the Town". Materiał dostępny jest na stronie internetowej Magazynu w języku angielskim.



Miasta na całym świecie stoją dziś przed szeregiem wyzwań, takich jak zanieczyszczenie środowiska, zmiany klimatu, niedobór surowców czy przeludnienie. Rosnąca świadomość tego faktu przyczyniła się do upowszechnienia rozwiązań opisywanych jako „zielone”, „zrównoważone” „inteligentne/smart”, „zerowęglowe”. Zdarzają się nawet „ekosąsiedztwa”. Jak skuteczne mogą jednak być te inicjatywy w obliczu stojących przed nami problemów? Nasza wizja przyszłości pilnie potrzebuje uzupełnienia sporą dawką realizmu. Wizja linearnej przyszłości miast karmiona jest obrazkami dostatku z czasów powojennej odbudowy. Zniknęły jednak warunki do osiągnięcia tego rodzaju dobrobytu. Uważne spojrzenie na stojące przed miastami zagrożenia może stać się podstawą do zaprezentowania scenariuszy możliwej przyszłości. Takie ramy myślowe, pobudzające naszą wyobraźnię, dają nadzieję na to, że uda nam się opracować miejskie strategie wiarygodniejsze i mniej szkodliwe dla środowiska od tych, z jakimi stykaliśmy się do tej pory.

MIASTA POD PRESJĄ

Ryzyko związane ze zmianami klimatu jest dobrze znane. Według ONZ ponad 60% miast powyżej 750 tysięcy mieszkańców narażonych jest na co najmniej jedno zagrożenie klimatyczne. Raport IPCC z roku 2015 jako jedno z niebezpieczeństw wymienia wpływ szoków klimatycznych i ekologicznych, przyczyniających się do załamania systemu przemysłowej produkcji żywności, od którego zależy większość miast Europy.¹

Kolejne istotne ryzyko stanowią niedobory zasobów, np. metali, wody, drewna czy energii. Tak naprawdę nie ma nic prostszego niż poważne zakłócenie życia miasta – wystarczy odciąć mu dostęp do żywności i energii. To największe wyzwania, z jakim może mierzyć się miasto, jako że ich skutki społeczne, ekonomiczne i polityczne odczuwa się niemal natychmiast. w przeciągu kilku dni. Nie dziwi zatem fakt, że zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego było przez wieki jednym z priorytetów władz publicznych.

Poważne zagrożenia wiążą się również z pewnymi typami zanieczyszczeń. Duże wypadki przemysłowe, podobnie jak metale ciężkie i

związki organiczne prowadzące do skażenia gleby czy utrudniające życie zanieczyszczenia powietrza mogą wymusić ewakuację całych aglomeracji.

Miasta muszą się uczyć przewidywania tego typu zdarzeń (już dziś występujących w różnych częściach świata), by móc zmierzyć się ze spowodowanymi przez nie napięciami, stanąć na nogi i wynieść z nich odpowiednie lekcje. Potrzebują do tego zasobów, energii oraz minimalnego poziomu ładu społecznego – elementów, które coraz trudniej zagwarantować. Wszystkie te zagrożenia można uznać za przychodzące z zewnątrz. Są jednak i takie – równie poważne, lecz słabiej rozpoznane, – które mogą wybuchnąć w samym ich środku, np. problemy z infrastrukturą o strategicznym znaczeniu czy konflikty społeczne.

Historycy i archeolodzy świetnie wiedzą, iż możliwość wzrostu i rozwoju miasta zależy od jego zdolności do zapewnienia dobrej komunikacji, transportu czy sieci dystrybucji. Znaczna część używanej dziś w krajach OECD infrastruktury transportowej, przesyłu energii elektrycznej czy wodociągów ma już ponad 50 lat, a niekiedy używana jest

¹ P. Servigne (2017). *Nourrir l'Europe en temps de crise. Vers de systèmes alimentaires résilients*, Babel.

nawet od przeszło stulecia. Już dziś widać, że w wielu wypadkach jest użytkowana intensywniej niż powinna.² Skala wzajemnych powiązań, skomplikowanie sieci, jak również prędkość zmian poszczególnych elementów miejskiego życia dodatkowo zwiększają wrażliwość wspomnianej infrastruktury. Łatwo mogą ją zdestabilizować gwałtowne wydarzenia takie jak powodzie, huragany czy ataki terrorystyczne.

Kiedy w roku 2000 doszło do jednoczesnego wzrostu cen diesla oraz strajku 150 kierowców ciężarówek, blokujących najważniejsze magazyny paliwa w Wielkiej Brytanii, konsekwencje tej sytuacji szybko dały się we znaki. „Już w cztery dni po rozpoczęciu strajku większość rafinerii w kraju zawiesiła działanie, co wymusiło na rządzie podjęcie kroków na rzecz ochrony pozostałych rezerw. Następnego dnia ludzie ruszyli do sklepów i supermarketów w celu przygotowania zapasów żywności. Już dzień później 90% stacji benzynowych przestało świadczyć usługi, a NHS (Narodowa Służba Zdrowia) zaczęła przekładać niektóre zabiegi. Wstrzymane

zostały dostawy z Royal Mail, zamknięto też wiele szkół tak w miastach, jak i na wsi. Duże sieci handlowe, takie jak Tesco czy Sainsbury's, zdecydowały się na racjonowanie żywności, a rząd wezwał armię do eskortowania dostaw podstawowych dóbr. Naciski ze strony opinii publicznej przyczyniły się do zakończenia akcji strajkowej”.³

Społeczny ład miasta może runąć szybko – nawet jeśli inne sieci wytrzymują. Wystarczy do tego kryzys gospodarczy lub polityczny, przyczyniający się do załamania produkcji przemysłowej, utraty miejsc pracy, kryzysu mieszkaniowego, pęknięcia baniek spekulacyjnych, zamieszek, konfliktów społecznych lub klasowych, aktów terroru... Wydarzenia tego typu stały się coraz częstsze z powodu znaczącego wzrostu nierówności ekonomicznych i społecznych wewnątrz poszczególnych krajów⁴, a nawet w obrębie samych miast.⁵ Nie jest to nowe zjawisko, choć jego wcześniejsze przykłady bywają zapomniane. Badania archeologiczne pokazują, że elity gospodarcze i polityczne wielkich cywilizacji często przyczyniały się do znaczącej degradacji

2 I. Goldin & M. Mariathan, (2014). *The butterfly defect: How globalization creates systemic risks, and what to do about it*. Princeton University Press, s.101.

3 P. Servigne & R. Stevens (2015). *Comment tout peut s'effondrer. Petit manuel de collapsologie à l'usage des générations présentes*, Seuil, s. 116.

4 R. Wilkinson, K. Pickett (2009). *The Spirit Level: Why Equality is Better for Everyone (Duch równości. Tam, gdzie panuje równość, wszystkim żyje się lepiej)*, polskie wydanie: Czarna Owca 2011.

5 O. Razemon (2016). *Comment la France a tué ses villes*, Rue de l'échiquier.

środowiska, spowodowanej przez ich negatywny wpływ na ludzi i naturę.⁶

Warto pamiętać, że wszystkie te zagrożenia są ze sobą powiązane i występują dziś na skalę globalną. Duże, homogeniczne, szybko przemierzające się i głęboko powiązane ze sobą międzynarodowe sieci – paradoksalnie – stały się bardziej odporne na drobne zakłócenia w ich działaniu. Są za to bardziej narażone na większe zagrożenia, które, gdy już następują, mogą doprowadzić do efektu domina i załamania całego systemu.⁷ Naukowcy mówią o nowym rodzaju zagrożenia, które nazywają „systemowym ryzykiem globalnym”, wpisanym w wspomniane złożone sieci. Miasta – jako ich ważne punkty węzłowe – są bardzo narażone na wspomniane niebezpieczeństwa.

SCENARIUSZE NA PRZYSZŁOŚĆ: PRZEZORNY ZAWSZE UBEZPIECZONY

Biorąc wspomniane kwestie pod uwagę rozważyć można cztery scenariusze. Celem tego ćwiczenia nie jest ani straszenie, ani też

przewidywanie wypadków, lecz stymulowanie wyobraźni i testowanie efektów, jakie opisane wcześniej zagrożenia mogą mieć na przyszłość. Należy je traktować jako swego rodzaju znaki drogowe, ścieżki lub etapy, trochę jak wskazania igły kompasu. Stanowią archetypy przyszłości, pomagające w zobrazowaniu trendów i daniu wglądu w to, co może nas wkrótce czekać.

Podział na cztery scenariusze opiera się na dwóch futurologicznych pracach: *Future Scenarios* Davida Holmgrena⁸ oraz *Resilient Cities*, stworzonej przez architektów i planistów Newmana, Beatley'ego i Boyera.⁹ Pierwsza z tych publikacji opisuje możliwe trajektorie w obliczu *peak oil* (*spadającej produkcji ropy naftowej – przyp. BK*) oraz zmian klimatu.

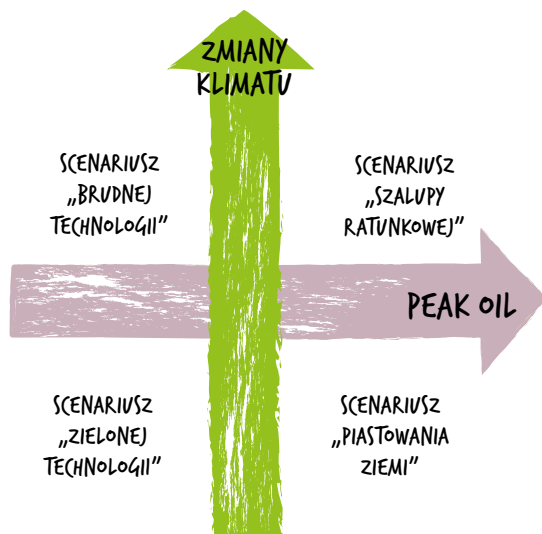
Jeśli zmiany klimatu zachodzą będą w stopniowy sposób (dający dostatecznie dużo przestrzeni do transformacji społecznej) wówczas możliwe są dwa scenariusze. Albo dojdzie do przejścia w kierunku „zielonej technologii” (*Green Tech*), które, jeśli zmniejszenie się ilości

6 Na przykład zasolenie gleby w Mezopotamii w trzecim tysiącleciu przed naszą erą czy – w dzisiejszych czasach – stopa życiowa bogatych Europejczyków, przyczyniająca się do niszczenia lasów tropikalnych. Zob. N. B. Grimm i in. (2008). *Global change and the ecology of cities*, Science, nr 319, ss. 756-760.

7 P. Servigne, R. Stevens (2015). *op. cit.*

8 D. Holmgren (2009). *Future scenarios, How communities can adapt to peak oil and climate change*, Green Books.

9 P. Newman i in. (2009). *Resilient cities. Responding to peak oil and climate change*, Island Press.



zasobów przebiegać będzie w łagodny sposób, może być względnie komfortowym procesem, albo do zmiany szybkiej i radykalnej, którą nazwać możemy „piastowaniem Ziemi” (*Earth Stewardship*) i która nastąpi w wypadku szybkiego zużycia zasobów energetycznych. Dla porównania – gdyby zmiany klimatu miały mieć gwałtowny przebieg, społeczeństwa wkroczyłyby w przyszłość pod znakiem „brudnej technologii” (*Brown Tech*) w której to dominujące siły robiłyby wszystko, by utrzymać „biznes taki jak zwykle”. Mogłoby zresztą być jeszcze gorzej – społeczeństwa w wypadku katastrof i gwałtownego ubytku surowców mogłyby się zupełnie załamać i ziściłyby się scenariusz „szalupy ratunkowej” (*Lifeboat*).

Druga z publikacji skupia się wyłącznie na końcu ropy i efekcie, jaki trend ten może wywierać na miasta. Bada ona następujące zagadnienie – skoro wiemy, że współczesne

miasta przemysłowe są uzależnione od ropy i generują olbrzymie ślady węglowe, to jakie byłyby dla nich skutki końca epoki „czarnego złota”? W szczególności badane są dwie kwestie: transport oraz bezpieczeństwo żywnościowe. Autorzy opisują cztery scenariusze, podobne do zaproponowanych przez Davida Holmgrena: miasta odporne na wstrząsy (*Resilient City*, analogiczne do scenariusza „zielonej technologii”), podziałów (*Divided City* – „brudna technologia”), „upodobnionego do wsi” (*Ruralised City* – „piastowanie Ziemi”) oraz miasta w stanie zapaści (*Collapsed City* – „szalupa ratunkowa”).

Obie z tych wizjonerskich książek rozważają jednak tylko scenariusze opierające się na zagrożeniach zewnętrznych (klimat, ropa), bez uwzględniania tych wewnętrznych. Postanowiliśmy je uwzględnić w zaproponowanej poniżej syntezie.¹⁰

¹⁰ W zagrożeniach zewnętrznych nie uwzględniamy tu konfliktów zbrojnych, a w wewnętrznych – wojny domowej.

MIASTO EKOTECHNICZNE

Jeśli wpływ zmian klimatu okaże się odbijać na miastach w sposób stopniowy i możliwe będzie zarządzanie „spadkiem energetycznym”¹¹, społeczeństwa będą w stanie wdrażać „zielone” technologie, zapewnić udaną transformację i działać na rzecz upowszechniania rozproszonych źródeł energii bez konfliktów czy katastrof. Doprowadziłoby to do odrodzenia regionalnych gospodarek wiejskich, przejścia rolnictwa na bardziej zrównoważone tory, bardziej horyzontalnych systemów politycznych oraz bardziej kompaktowych miast, stawiających na transport publiczny i lokalną ekonomię. Miasta mogą jednak podążyć tą ścieżką tylko wówczas, gdy już dziś dysponują odporną na wstrząsy i utrzymywaną w dobrym stanie infrastrukturą i gdy uda się im uniknąć większych niepokojów politycznych, gospodarczych i społecznych. Z pewnością jest to najbardziej pożądanym ze scenariuszy, jeśli chodzi o podtrzymanie poziomu życia oraz bezpieczeństwa, na którym opierają się nasze demokratyczne społeczeństwa. By go podsumować – z braku większych przeszkód, nawet w kontekście spadku energetycznego, efektywna transformacja nadal pozostaje możliwa. Miasta – powoli, ale skutecznie – mogą przygotowywać się na przyszłe wyzwania.

MIASTO – EKOWIOSKA

Gwałtowny spadek ilości dostępnych zasobów – w tym ropy i gazu ziemnego – doprowadzić może do kryzysu, który rzuciłby globalną gospodarkę na kolana. Załamanie to może oznaczać niestabilność polityczną, a co za tym idzie również problemy społeczne i, paradoksalnie, koniec z emisjami gazów cieplarnianych. Odporne na wstrząsy społeczności lokalne pojawiłyby się w niektórych rejonach wiejskich (scenariuszowi temu towarzyszy masowy eksodus na wieś). Byłoby to możliwe dzięki agroekologii oraz technice permakultury, przede wszystkim zaś umocnieniu lokalnej demokracji. Niewykluczone, że największe metropolie nadal byłyby w stanie podtrzymać bogate, prywatne, grodzone osiedle dzięki miejskiemu rolnictwu uprawianemu w śródmiejskich ogrodach. Nikt nie wierzy w to, że w tym scenariuszu możliwe byłoby zachowanie dotychczasowego modelu cywilizacji – ludzie dostosowaliby się do okoliczności i budowali coś zupełnie odmiennego. Miasta wróciłyby do na poły wiejskiego charakteru, zaspokajając swoje potrzeby żywnościowe i energetyczne na bardzo lokalnym szczeblu niczym samowystarczalne miejscowości w średniowieczu. Pasy obszarów półwiejskich

11 W kontekście po transformacji związanej ze szczytowym wydobyciem ropy mowa tu o przejściu ze wzrostu zużycia energii do jego redukcji (zob.: <https://www.transitionculture.org/essential-info/what-is-energy-descent/>).

W WYPADKU MIAST W

KRAJACH

UPRZEMYSŁOWIONYCH JEST

WIELCE PRAWDOPODOBNE,

ŻE W KOLEJNEJ DEKADZIE

DOŚWIADCZYMY

MAKSYMALNEGO

NATĘŻENIA URBANIZACJI

(PEAK URBANISM)





tworzone byłyby przez ekowioski, dostarczające zasoby do miast i recyklujące odpady – trochę tak, jak paryscy ogrodnicy targowi w XIX wieku. Polityka „radykalnej odporności na wstrząsy” będzie jednak możliwa tylko wtedy, gdy klęski o dużej skali (takie jak huragany, powstania czy rewolucje), mogące zdestabilizować ład polityczny i społeczny, nie będą ani zbyt intensywne, ani za częste. Jeśli już będą się zdarzać, model organizacyjny miast może ulec radykalnej przemianie, dając jednak szanse na uniknięcie krachu i chaosu, jak również podtrzymania choćby pozorów demokracji, możliwych na coraz bardziej lokalnych poziomach. W scenariuszu tym miasta gwałtownie się zmieniają, jednak nie są wymazane z powierzchni ziemi przez wyzwania, z którymi się mierzyły.



MIASTO – ENKLAWA



Stopniowy spadek dostaw energii może towarzyszyć nietkniętym strukturom władzy, dławiącym jakąkolwiek szansę na realną transformację. Powiązania między autorytarnym państwem a chciwym biznesem prywatnym

skutkowałyby pościgiem przemysłu wydobywczego za surowcami nieodnawialnymi – ze wszystkimi możliwymi do przewidzenia katastrofalnymi skutkami. Kryzysy klimatyczne i

ekologiczne byłyby jednak tak bardzo destabilizujące, że cała energia i zasoby społeczeństw służyłyby na podtrzymanie przy życiu systemu za pomocą polityk o scentralizowanym, zmiłitaryzowanym, nieegalitarnym charakterze. Miasta mogą się podzielić – bogaci, żyjący w kokonie swych bezpiecznych osiedli, nadal mieliby dostęp do coraz bardziej kosztownych zasobów, chroniąc się przed problemami klimatycznymi za pomocą nowych technologii. Najubożsi w społeczeństwie byłiby zostawieni samym sobie, żyjąc w na poły wiejskich obszarach (i z ogródkami warzywnymi pozwalającymi im utrzymać się na powierzchni), a nawet w slumsach, dysponując coraz bardziej ograniczonym dostępem do zasobów. W scenariuszu tym elita ekonomiczna (bogaci) i polityczna (rząd), usytuowani w dostatnich enklawach, używaliby przemocy i strachu do utrzymywania swoich przywilejów. Elity te nie miałyby innego wyboru jak wprowadzać w życie coraz bardziej opresyjne prawa. Osoby

ZAGROŻENIA ZEWNĘTRZNE		ZAGROŻENIA EKOLOGICZNE I KLIMATYCZNE	
Zakłócenia w łańcuchu dostaw (w tym ropy)		 Ekotechnika	 Enklawy
		Ekowioski	Ruina

 = Opóźnione i/lub rzadkie i/lub słabe
 = Nieuchronne i/lub częste i/lub silne

ZAGROŻENIA WEWNĘTRZNE		ZAGROŻENIA EKONOMICZNE I SPOŁECZNE	
Stan sieci i struktur	Żywothane i odporne	 Ekotechnika	 Enklawy
	Kruche i wrażliwe	Ekowioski	Ruina

o najbardziej niestabilnej sytuacji stopniowo traciłyby środki do chronienia siebie przed katastrofami ekologicznymi i społecznymi, a niektóre dzielnice, przeludnione z powodu rosnącej fali migracji, stałyby się slumsami, do których nie zapuszcza się policja. Spójność polityczna i sama demokracja byłyby pierwszymi ofiarami tego scenariusza, dając pole do ekspansji sektorowi prywatnemu i jego nieokiełznanej machinie, generującej coraz więcej przywilejów oraz podziałów społecznych – innymi słowy, więcej chaosu. Miasta się rozpadają, bogaci „zarządzają” kryzysem, wszyscy inni go doświadczają, zaś ci pierwsi kontrolują tych drugich za pomocą mających coraz mniej wspólnego z demokracją narzędzi.

MIASTO – RUINA

W wypadku, gdy gwałtownemu załamaniu ekonomicznemu i politycznemu (scenariusz ekowioski) towarzyszyłby rozległy kryzys ekologiczny i klimatyczny, byłoby za późno na zejście na drogę odporności na wstrząsy – załamanie się systemu byłoby nieuchronne. Historia pokazuje nam, że brak dostatecznych przygotowań połączony z następującymi po sobie nieszczęściami jest w stanie rzucić na kolana każde miasto. Nie brak przykładów martwych metropolii takich jak Efez, ważny port i drugie największe miasto Imperium Rzymskiego, opustoszały po roku 1000 po tym, jak wyschła przepływająca przez nie rzeka i uschły drzewa na otaczających

wzgórzach. Wojny, choroby i głód od zawsze czyściły miasta z ich mieszkańców. Nadal tak może się dziać. Konflikty zbrojne w Syrii i Libii doprowadziły do zniszczenia całych miejscowości, które nadal nie doszły jeszcze do siebie. Kiedy szok okazuje się zbyt gwałtowny, część populacji ucieka, a pozostali (którzy uciec nie mogli) zostają i stają się ofiarą niedoborów zasobów oraz otaczającego chaosu. Epidemie i/lub konflikt mogą zredukować życie społeczne do poziomu kontrolowanych przez lokalnych watażków klanów. Pewne nieliczne społeczności mogą w wyjątkowo sprzyjających im okolicznościach (czysta rzeka, żyzne pola, izolowany klasztor) przetrwać. Owe niewielkie wyspy (holmgrenowskie „szalupy ratunkowe”) byłyby jedyną szansą ludzkości na znalezienie drogi w tym mrocznym okresie i na podtrzymanie nadziei na odrodzenie po kilku dekadach czy wiekach. W scenariuszu tym nieprzewidywalne i niemożliwe do odwrócenia efekty domina prowadzą do gwałtownego załamania się życia miejskiego.

ZAŁAMANIE WYOBRAŹNI

Powyższe cztery scenariusze dają nam nowy sposób patrzenia na przyszłość. Pozwalają dużo jaśniej widzieć, o jaką stawkę toczy się gra – mowa w nich o coraz bardziej napiętych

relacjach klasowych, dezindustrializacji miast, masowych ucieczkach, załamaniu się infrastruktury, ale również o zielonych technologiach. Nawet jeśli nie otrzymujemy szczegółów tych trajektorii, to globalne trendy pozostają jasne – zmierzamy w stronę katastrof czy czegoś, co niektórzy nazwaliby wręcz zapaścią.

Opowieści te różnią się od bardziej rozpowszechnionych prognoz, opartych na mitach dotyczących postępu technologicznego, kusząc nas przyszłością coraz bardziej powiązaną ze światem wirtualnym, a tym samym coraz mniej z tym naturalnym. Jasno widać jednak, że podejście (i związana z nim nauka o systemach planetarnych) ma swoje ograniczenia i że czas przygotować się na przyszłość pęknięcia i zerwania ze starym.

W wypadku miast w krajach uprzemysłowionych – co dotyczy się również Europy – jest wielce prawdopodobne, że w kolejnej dekadzie doświadczymy maksymalnego natężenia urbanizacji (*Peak Urbanism*). Innymi słowy nie możemy już podążać wysoce zurbanizowaną ścieżką. Przyszłość miast przemysłowych będzie raczej wiązać się z ich wyludnieniem, odbudową więzi z otaczającymi je terenami zielonymi i wsią, oczekiwanym od dawna

zmniejszeniem nierówności społecznych oraz relokacją gospodarki. To do nas należy przechylenie szali na korzyść pożądanego scenariusza. Nawet jeśli jego szczegółowy charakter nie jest jasny, możemy być pewni, że przyszłość miast musi oznaczać ich odporność na wstrząsy.¹² Miasta muszą poradzić sobie z różnego rodzaju wyzwaniami – z jednymi z większą łatwością niż z innymi – co radykalnie zmieni sposób, w jaki projektuje się i zamieszkuje miasta w Europie. Przewidzenie tych wstrząsów, zdolność do ich poczucia na własnej skórze, pozwoli nam na przygotowanie się i na uniknięcie katastrofy.



PABLO SERVIGNE

jest doktorem biologii, specjalizującym się w rolnictwie tropikalnym. W roku 2008 opuścił świat akademicki, przechodząc na pozycje niezależnego badacza. Autor m.in. *Nourrir l'Europe en temps de crise. Vers de systèmes alimentaires résilients* (re-edycja Babel 2017) oraz cenionej publikacji *Comment tout peut s'effondrer* (W jaki sposób wszystko może się zawalić, Seuil 2015).

12 A. Sinā i in. (2015). *Petit traité de résilience locale*. Éditions Charles Léopold Mayer.





LAST PRINTED EDITION
Volume 16 (winter 2017)
"Talk of the Town:
Exploring the City in Europe"

Przeczytaj wszystkie artykuły na stronie
www.greeneuropeanjournal.eu

Zielony Magazyn Europejski (Green European Journal) działa na rzecz stworzenia otwartej, wielojęzycznej przestrzeni publicznej, publikując artykuły prezentujące szerokie spektrum głosów i źródeł już w 19 różnych językach. Redaguje go niezależna redakcja w ramach Zielonej Fundacji Europejskiej (Green European Foundation), stawiając sobie za cel tworzenie platformy debaty oraz wymiany idei ponad granicami politycznymi i kulturowymi na kontynencie. Wydania tematyczne, powstające trzy razy do roku, stawiają na dogłębne poruszanie ważnych wątków, podczas gdy strona internetowa na bieżąco publikuje artykuły i wywiady na temat bieżących wydarzeń w Europie.

Możecie śledzić nas na Facebooku oraz Twitterze, a także otrzymywać comiesięczny newsletter prosto na Wasze skrzynki mailowe!

 @GreenEUJournal

 Green European Journal

