



# CZY HANDEL ELEKTRONICZNY JEST DOBRY DLA EUROPY?

Badanie wpływu na gospodarkę i środowisko

## STRESZCZENIE



Niezależne badanie  
zlecone przez Amazon

Niniejszy raport jest rezultatem niezależnego badania przeprowadzonego przez firmę Oliver Wyman przy wsparciu Logistics Advisory Experts (LAE), spin-offu Instytutu Zarządzania Łańcuchem Dostaw na Uniwersytecie w St.Gallen. Badanie zrealizowano w okresie dwunastu tygodni na zlecenie Amazon. Analiza opiera się na oficjalnych danych statystycznych do 2019 r. (o ile nie określono inaczej) oraz innych publicznie dostępnych informacjach. Podczas badania nie korzystano z żadnych zastrzeżonych ani poufnych informacji pochodzących od Amazon bądź innych placówek sprzedaży detalicznej ani operatorów transportowych. Dane dotyczące schematów zachowania konsumentów opierają się na własnych badaniach ankietowych przeprowadzonych przez Oliver Wyman w 2020 r. w Europie (Francja, Wielka Brytania, Niemcy, Włochy, Hiszpania).

#### KWALIFIKACJE, ZAŁOŻENIA I WARUNKI OGRANICZAJĄCE

Oliver Wyman nie ponosi żadnej odpowiedzialności wobec osób trzecich w związku z niniejszym raportem ani jakiegokolwiek działaniami bądź decyzjami podjętymi w wyniku wniosków, porad lub rekomendacji zawartych w niniejszym dokumencie.

Opinie wyrażone w niniejszym dokumencie są aktualne wyłącznie w celu określonym w niniejszym dokumencie i na dzień jego sporządzenia. Informacje dostarczone przez inne osoby, na których opiera się całość lub część niniejszego raportu, uważa się za wiarygodne, choć nie podlegały one niezależnej weryfikacji. Nie udziela się żadnych zapewnień ani gwarancji co do dokładności takich informacji. Informacje publiczne oraz dane branżowe i statystyczne pochodzą ze źródeł, które Oliver Wyman uważa za wiarygodne; jednak Oliver Wyman nie przedstawia żadnych oświadczeń co do dokładności lub kompletności takich informacji i przyjął te informacje bez dalszej weryfikacji. Nie przyjmujemy również odpowiedzialności za zmiany warunków rynkowych lub przepisów ustawowych bądź wykonawczych ani nie jesteśmy w żadnym zakresie zobowiązani do aktualizacji niniejszego raportu w celu odzwierciedlenia zmian, zdarzeń lub warunków, które wystąpią po dacie jego sporządzenia.

Jaki wpływ po dwóch dekadach dwucyfrowego wzrostu ma handel elektroniczny (e-commerce) na branżę handlu detalicznego i szeroko pojęte środowisko? Kwestia ta jest szczególnie ważna po roku 2020, roku zdominowanym przez kryzys związany z wirusem COVID-19. Handel elektroniczny odegrał bowiem kluczową rolę w czasie, gdy wiele innych sklepów zostało zamkniętych.

Żeby odpowiedzieć na tak postawione pytanie, firma Oliver Wyman przy współpracy z LAE przeprowadziła ogólnoeuropejskie<sup>1</sup> badanie obejmujące następujące czynności: analizę oficjalnych danych statystycznych pochodzących z Eurostat, Euromonitor oraz krajowych urzędów statystycznych; badanie ankietowe niezależnych placówek handlu detalicznego;<sup>2,3</sup> badania konsumenckie; oraz opracowanie modelu wpływu CO<sub>2</sub>e. Oto niektóre z kluczowych ustaleń i wniosków:

## WPŁYW GOSPODARCZY

**Zarówno sprzedaż detaliczna online, jak i offline przyczyniają się do powstawania miejsc pracy, przy czym fizyczne powierzchnie sprzedażowe pozostają na stabilnym poziomie pomimo malejącej liczby placówek**

### GRUNTOWNA TRANSFORMACJA

**Branża handlu detalicznego rozwija się w Europie w różnym tempie, w miarę jak racjonalizuje się tradycyjny handel detaliczny, rośnie skala zakupów internetowych, a część wydatków gospodarstw domowych przesuwa się w stronę usług.**

W ciągu ostatnich 20 lat handel detaliczny w Europie przeszedł dwie zasadnicze transformacje: po pierwsze, przejście od niezależnego do zorganizowanego handlu detalicznego,<sup>4</sup> a następnie, od 2000 r., rozwój handlu elektronicznego.<sup>5</sup> Ostatnia faza uległa przyspieszeniu przez kryzys związany z epidemią COVID-19 i obecnie ewoluuje w kierunku różnych form detalicznego handlu wielokanałowego (omnichannel).

**Średnio w ośmiu badanych krajach rośnie sprzedaż detaliczna offline (lub fizyczna). Handel elektroniczny rozwija się szybciej, ale nadal stanowi zaledwie 11 procent łącznej sprzedaży detalicznej.** Łączna sprzedaż detaliczna, zarówno fizyczna, jak i internetowa, rosła w latach 2010-2019 o 2,0 procent rocznie, osiągając poziom 2.189 mld euro. We wszystkich badanych krajach e-commerce rozwijał się szybciej niż handel tradycyjny, ale nadal stanowił zaledwie 11 procent (251 mld EUR) łącznej sprzedaży

detalicznej w ośmiu krajach w 2019 r., w porównaniu z 4 procentami (73 mld euro) w 2010 r. Handel elektroniczny składał się na 50 procent całkowitego wzrostu wielkości handlu detalicznego w latach 2010-2019 (174 mld EUR), przy rocznej dynamice wzrostu sięgającej 15 procent. Popularność e-commerce w krajach objętych badaniem jest różna i waha się od 5 do 20 procent udziału w łącznej sprzedaży detalicznej. Jednocześnie kategorie wyróżniające się najwyższymi wskaźnikami penetracji są w większości takie same we wszystkich analizowanych krajach (hobby i rozrywka, elektronika i moda), co sugeruje wciąż postępującą w całej Europie konwergencję.<sup>6</sup>

**Placówki zorganizowanego handlu detalicznego stanowią coraz większy odsetek tradycyjnych sklepów detalicznych i coraz częściej korzystają z formatu omnichannel.**

Od 2010 r. handel zorganizowany zyskał kolejne 5 punktów procentowych w łącznej sprzedaży detalicznej w ośmiu krajach, żeby w 2019 r. osiągnąć pułap 62 procent. Złożył się on również na 20 procent wzrostu sprzedaży internetowej w latach 2010-2019.<sup>7</sup> Podczas gdy zorganizowany handel detaliczny w Hiszpanii i we Włoszech rośnie pod względem udziału w handlu tradycyjnym, w krajach północnej Europy (Francja, Niemcy, Holandia i Wielka Brytania) rośnie powoli lub w ogóle, co wskazuje, że tam transformacja już się prawie dokonała.

**Część wydatków gospodarstw domowych przesuwa się w kierunku usług.** Przejście w stronę usług, np. restauracji, jest widoczne we wszystkich krajach. Na przykład w Niemczech w latach 2005-2019 wydatki gospodarstw domowych na usługi wzrosły o 3,4 procent rocznie, podczas gdy wydatki na produkty modowe, meble, artykuły gospodarstwa domowego i książki wzrosły zaledwie o 1,7 procent. W Hiszpanii wydatki na usługi zwiększyły się o 1,2 procent, podczas gdy łączne wydatki na produkty modowe, meble, artykuły gospodarstwa domowego i książki ledwo drgnęły o zaledwie 0,1 procent.

## WPŁYW NA MIEJSCA PRACY

**Branża detaliczna tworzy miejsca pracy netto zarówno w przestrzeni online, jak i offline, które cechują się podobną intensywnością pracy.<sup>8</sup>**

**Zasadniczo zarówno handel detaliczny online, jak i offline w ciągu ostatniego dziesięciolecia w sposób stabilny tworzy nowe miejsca pracy.** W ośmiu badanych krajach bezpośrednio zatrudnienie w branży detalicznej wzrosło w latach 2008-2018 o 1,3 mln osób netto. Z podanej liczby miejsc pracy około 300 000 dotyczyło handlu elektronicznego i 1 milion handlu tradycyjnego. Co więcej, jedno bezpośrednio miejsce pracy w e-commerce przekłada się na kolejne 1,2 pośredniego miejsca pracy przy obsłudze zamówień i dostaw. Jedno bezpośrednio miejsce pracy w tradycyjnym handlu detalicznym generuje zapotrzebowanie na 0,2 pośredniego miejsca pracy przy obsłudze zamówień i dostaw.

**Zakup produktów online przyczynia się do utworzenia takiej samej liczby miejsc pracy jak zakup produktów offline, przy porównywalnym średnim koszcie na pracownika zatrudnionego w pełnym wymiarze czasu pracy (FTE).** W ujęciu całościowym,

z uwzględnieniem pośrednich miejsc pracy, fizyczny handel detaliczny i handel elektroniczny wymagają takich samych nakładów pracy, generując sprzedaż w wysokości 220 000 EUR na FTE. Oba modele różni jednak specyfika zatrudnienia: Handel elektroniczny tworzy więcej miejsc pracy w sektorze logistycznym, a mniej w handlu detalicznym.

## WPŁYW NA INFRASTRUKTURĘ W POSTACI ŚLADU HANDLOWEGO

**Sklepy fizyczne w ośmiu badanych krajach europejskich przechodzą transformację: na rynku jest ich coraz mniej (-0,9 procent rocznie w latach 2005-2019), lecz są większe, przy czym łączna powierzchnia handlowa utrzymuje się na dość stabilnym poziomie (+0,3 procent rocznie w latach 2005-2019).**

**W miastach analizowane próbki nie wykazują istotnej statystycznie korelacji pomiędzy penetracją e-commerce a ewolucją śladu handlowego.** Trendy w tradycyjnym handlu detalicznym raczej odzwierciedlają głównie lokalne trendy demograficzne i atrakcyjność miasta, mierzoną liczbą ludności, zamożnością i znaczeniem turystyki. Duże miasta z ponadprzeciętnymi cenami w handlu elektronicznym, takie jak Londyn, Paryż i Hamburg, wyróżniają się stabilnym lub rosnącym handlem fizycznym. Średnie i mniejsze miasta o rosnącej i bogatszej populacji cechują się ponadprzeciętnymi trendami zmian liczby placówek i miejsc pracy przy sprzedaży detalicznej, a także większą częstotliwością e-zakupów. Natomiast średnie i mniejsze miasta oraz przedmieścia o zmniejszającej się liczbie ludności i zamożności poniżej przeciętnej wykazują spadek handlu tradycyjnego i średnią częstotliwość handlu elektronicznego poniżej przeciętnej.

## WPŁYW NA WYNIKI SKLEPÓW

**Badanie ankietowe sklepów niezależnych<sup>9</sup> pokazało, że sprzedaż online pomaga w rozwoju sklepów fizycznych.**

**Detaliczne placówki fizyczne handlu niezorganizowanego sprzedające jednocześnie online wykazują większy wzrost niż konkurenci działający tylko na rynku tradycyjnym.** Spośród sklepów handlu detalicznego niezorganizowanego we Francji i Niemczech, wzrost odnotowuje 52 procent sklepów obecnych w przestrzeni online, oraz 39 procent sklepów, które działają tylko offline. Kluczowymi korzyściami ze sprzedaży internetowej są wyższe przychody oraz zwiększony ruch w placówkach. Tradycyjne placówki handlu detalicznego niezorganizowanego częściej korzystają z kanału internetowego w krajach o stosunkowo wysokiej penetracji e-commerce: 25 procent sklepów handlu detalicznego niezorganizowanego w Niemczech i Wielkiej Brytanii oraz aż 48 procent w Holandii oferuje sprzedaż online. Takie podejście reprezentuje natomiast zaledwie 10 procent podobnych sklepów we Włoszech i 16 procent we Francji.

## WPŁYW COVID-19 I PERSPEKTYWY NA PRZYSZŁOŚĆ

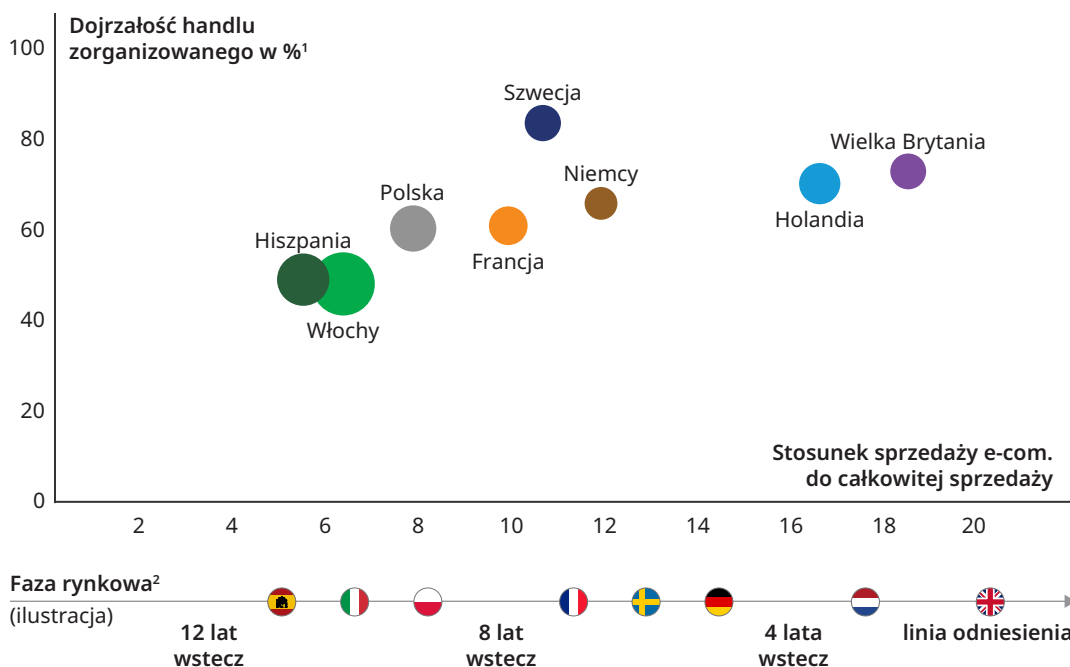
Zarówno fizyczny handel detaliczny, jak i e-commerce stoją w obliczu nowych przemian, które pandemia COVID-19 tylko przyspieszyła.

Kryzys związany z COVID-19 przyspieszył wzrost akceptacji handlu detalicznego online we wszystkich ośmiu krajach. Wzrost sprzedaży internetowej w latach 2019—2020 był trzykrotnie większy niż w latach 2018—2019. Wpływ pandemii na sprzedaż detaliczną jest zróżnicowany. Wzrasta ona w czterech z analizowanych krajów i maleje w pozostałych czterech, co zasadniczo odzwierciedla politykę wprowadzenia blokad i ograniczeń na rynkach w tych krajach. Pełnego wpływu na tradycyjny handel detaliczny nie można jeszcze wiarygodnie ocenić.

Za dziesięć lat sprzedaż detaliczna offline będzie nadal stanowić co najmniej dwie trzecie całości sprzedaży detalicznej — zakładając, że tempo wzrostu handlu elektronicznego sięgnie od 10 do 15 procent. Różnice między handlem detalicznym online a offline oraz między usługami a towarami będą się rozmywać, ponieważ zakupy w modelu omnichannel przybierają coraz większe rozmiary i nowe formy. Zyskiwać na znaczeniu będą nowe trendy, takie jak handel społeczny<sup>10</sup> i zrównoważony handel detaliczny. Zarówno duzi, jak i mali operatorzy handlu detalicznego będą musieli inwestować, żeby się dostosować do zachodzących zmian.

### Rysunek 1: Dojrzałość handlu zorganizowanego i penetracja sprzedaży e-commerce

2019, Sprzedaż detaliczna handlu zorganizowanego w % oraz sprzedaży e-com. w sprzedaży detalicznej w %



1. Sprzedaż detaliczna sieci (> 0,1% udziału w rynku); 2. Sprzedaż w handlu elektronicznym jako procent całkowitej sprzedaży.

Źródło: Euromonitor, Eurostat, analiza Oliver Wyman

# WPŁYW NA ŚRODOWISKO

## **W Europie handel elektroniczny ma średnio mniejszy wpływ na środowisko naturalne niż niespożywczy fizyczny handel detaliczny**

Niniejszy raport omawia wpływ handlu detalicznego pod kątem całościowego ekwiwalentu CO<sub>2</sub>e, czyli CO<sub>2</sub>e. Ocena dotyczy produktów niespożywczych (książek, elektroniki użytkowej i odzieży) w Europie.<sup>11</sup> W zakres analizy wchodzi podróż z fabryki do domu, w tym przejazdy kierowców odmienne w modelu handlu elektronicznego i fizycznego, czyli transport, pakowanie i energia zużywana przez budynki. Produkcja nie jest brana pod uwagę, ponieważ ma podobny wpływ niezależnie od modelu dystrybucji.

## **EMISJE CO<sub>2</sub>E**

**Niespożywczy handel detaliczny offline przyczynia się do powstawania 1,5 do 2,9 razy więcej CO<sub>2</sub>e niż handel elektroniczny.**

**W scenariuszu nominalnym (lub najczęstszym) jazda do sklepu fizycznego prowadzi do emisji od 3 do 6 razy więcej CO<sub>2</sub>e niż zamawianie produktu niespożywczego online.**

Scenariusz nominalny definiuje się jako „najczęstszą sytuację”, w której konsument dojeżdża do sklepu, kupuje jeden produkt i go nie zwraca. W takiej sytuacji, na poziomie europejskim, emisje wynoszą 4.100 g CO<sub>2</sub>e w związku z jazdą do sklepu i 900 g CO<sub>2</sub>e w związku z zamówieniem online.

**W przeciętnym scenariuszu, odzwierciedlającym średnią wielu realnych sytuacji życiowych, fizyczne zakupy detaliczne emitują 1,5 do 2,9 razy więcej CO<sub>2</sub>e na sprzedany produkt niż handel elektroniczny.** Emisje wynoszą 2.000 g CO<sub>2</sub>e w przypadku zakupów w sklepie fizycznym i 800 g CO<sub>2</sub>e w przypadku modelu e-commerce. Ten scenariusz uwzględnia różnorodne schematy zachowań konsumentów (na przykład użycie samochodu do fizycznych zakupów w 50 procentach przypadków, zwrot niektórych produktów i kupowanie wielu produktów podczas jednej podróży samochodem) oraz konfigurację łańcucha dostaw (takie jak np. zamówienia transgraniczne). Kluczowymi czynnikami wyjaśniającymi różnicę są zużycie energii w budynkach (160 g CO<sub>2</sub>e w przypadku handlu elektronicznego i 1.200 g CO<sub>2</sub>e w przypadku handlu fizycznego), transport ostatniej mili (200 g CO<sub>2</sub>e w przypadku handlu elektronicznego i 600 g CO<sub>2</sub>e w przypadku konsumenta jadącego do sklepu fizycznego) oraz pakowanie (dodatkowe 100 g CO<sub>2</sub>e w przypadku handlu elektronicznego).

**Różnice między krajami w większości odzwierciedlają właściwe dla nich koszyki energetyczne.** Francja wyróżnia się najniższym wpływem bezwzględnym: 400 g CO<sub>2</sub>e w handlu elektronicznym i 600 g CO<sub>2</sub>e w handlu detalicznym — 1,5 raza więcej. Największy wpływ występuje w Niemczech: **1.000 g CO<sub>2</sub>e w handlu elektronicznym i 3.000 g CO<sub>2</sub>e w**

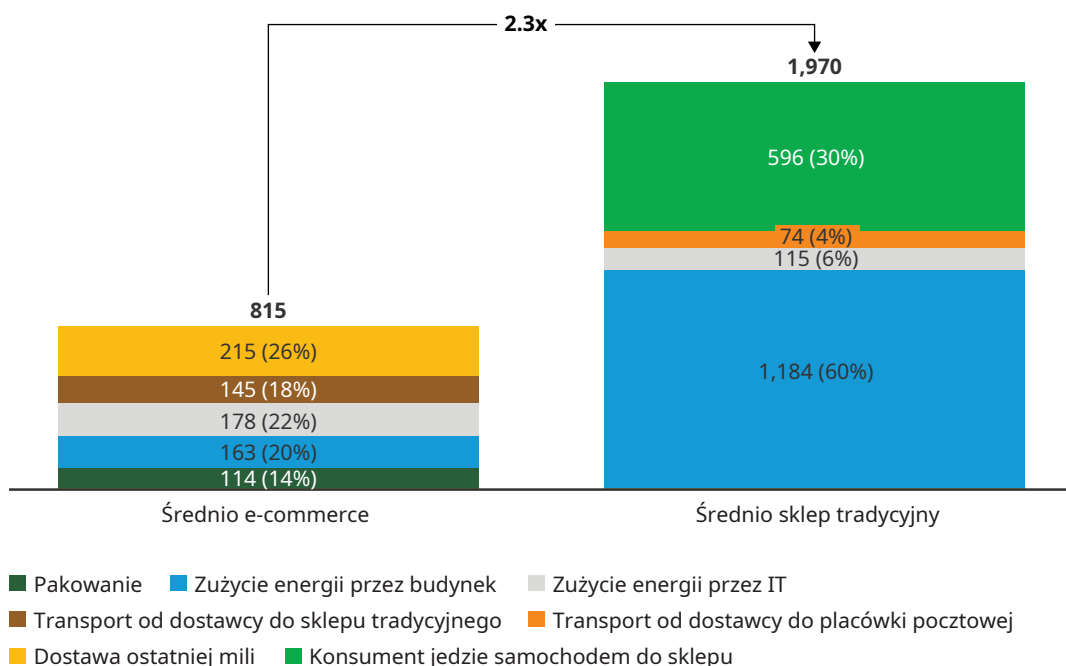
handlu detalicznym — 2,9 raza więcej. Wynika to z faktu, że emisje Niemiec na jednostkę produkcji energii (609 g CO<sub>2</sub>e na kWh) są 14 razy wyższe niż we Francji (43 g CO<sub>2</sub>e na kWh).

**Różnice między poszczególnymi kategoriami wynikają głównie z wydajności sklepu, odległości do sklepu, stóp zwrotu i wagi opakowań.** Zakup książki w sklepie fizycznym skutkuje średnio emisją 1,6 raza większą niż jej nabycie za pośrednictwem e-commerce. Dla sztuki odzieży powyższy współczynnik różnicy emisji wzrasta do 2,9. W ośmiu krajach analizowanych jako całość emisje CO<sub>2</sub>e kształtują się na podobnych poziomach, gdy książka lub produkt elektroniczny użytkowej są kupowane online bądź w sklepie fizycznym dostępnym pieszo (w każdym przypadku około 700 g CO<sub>2</sub>e). Produkt mody zakupiony w rezultacie spaceru do sklepu tradycyjnego przyczynia się do dwukrotnie większej emisji niż te same zakupy realizowane online — głównie ze względu na zużycie energii przez budynek sklepu (ogrzewanie i oświetlenie potrzebne do zapewnienia miejsca dostępu do produktów i ich prezentacji).

Bezpośrednia wysyłka drogą lotniczą z centrum dystrybucyjnego e-commerce w Azji powoduje 25 razy większą emisję CO<sub>2</sub>e niż wysyłka zakupów dokonanych drogą elektroniczną z magazynu wielkopowierzchniowego w UE, który najpierw pozyskuje produkt drogą morską, zanim prześle go do odbiorców końcowych drogą lądową. Oznacza to, że handel elektroniczny ma znacznie mniejszy wpływ na środowisko, gdy produkty są wysyłane masowo drogą morską, a następnie przechowywane w pobliżu klienta przed złożeniem zamówienia.

**Rysunek 2: CO<sub>2</sub>e wynikające z produktu kupionego za pośrednictwem różnych kanałów sprzedaży -średni scenariusz**

Ekwiwalenty emisji w gramach CO<sub>2</sub>, dla średniego produktu niespożywczego, Europa



Źródło: analiza Oliver Wyman



**Tabela 1: Porównanie średniego wpływu e-commerce i fizycznej sprzedaży detalicznej**  
 Wpływ CO<sub>2</sub>e i stosunek wpływu generowanego przez zakupy fizyczne i handel elektroniczny

Masa produktu (w g) <sup>2</sup>	Moda			Książki			Elektronika użytkowa			Średnia mieszanka produktowa <sup>1</sup>		
	Sprzedaż online	Sprzedaż tradycyjna	Stosunek	Sprzedaż online	Sprzedaż tradycyjna	Stosunek	Sprzedaż online	Sprzedaż tradycyjna	Stosunek	Sprzedaż online	Sprzedaż tradycyjna	Stosunek
Francja (obszar Paryża)	561	1,016	1.8x	227	224	1.0x	375	525	1.4x	354	513	1.5x
Francja (cały kraj)	593	972	1.6x	273	427	1.6x	428	427	1.0x	397	580	1.5x
Niemcy (cały kraj)	1,096	4,291	3.9x	829	1,256	1.5x	914	1,390	1.5x	988	2,853	2.9x
Włochy (cały kraj)	1,047	2,763	2.6x	696	1,072	1.5x	870	960	1.1x	898	1,764	2.0x
Hiszpania (cały kraj)	1,166	2,311	2.0x	605	1,599	2.6x	860	1,732	2.0x	897	1,916	2.1x
Wielka Brytania (Londyn)	700	1,422	2.0x	425	804	1.9x	528	876	1.7x	584	1,126	1.9x
Wielka Brytania (cały kraj)	854	1,972	2.3x	583	974	1.7x	638	860	1.3x	729	1,444	2.0x
<b>Min</b>	<b>561</b>	<b>972</b>	<b>1.6x</b>	<b>227</b>	<b>224</b>	<b>1.0x</b>	<b>375</b>	<b>427</b>	<b>1.0x</b>	<b>354</b>	<b>513</b>	<b>1.5x</b>
<b>Maks.</b>	<b>1,166</b>	<b>4,291</b>	<b>3.9x</b>	<b>829</b>	<b>1,599</b>	<b>2.6x</b>	<b>914</b>	<b>1,732</b>	<b>2.0x</b>	<b>988</b>	<b>2,853</b>	<b>2.9x</b>
<b>Średnio<sup>3</sup></b>	<b>954</b>	<b>2,888</b>	<b>2.9x</b>	<b>653</b>	<b>1,065</b>	<b>1.6x</b>	<b>757</b>	<b>1,088</b>	<b>1.4x</b>	<b>815</b>	<b>1,970</b>	<b>2.3x</b>

1. Ważone według sprzedaży e-commerce kategorii produktu dla każdego kraju (Euromonitor, 2019); 2. Ważone według liczby przesyłek e-commerce dla kraju (szacunki Olivera Wymana, 2019).

Źródło: analiza Oliver Wyman

## RUCH

**E-commerce generuje od 4 do 9 razy mniejszy ruch.**

**Dostawy e-commerce do konsumentów odpowiadają za 0,5 procent całkowitego ruchu na obszarach miejskich; fizyczny handel detaliczny generuje 11 procent takiego ruchu.** Dane opierają się na analizach aglomeracji Paryża, Berlina i Londynu. Na przykład na obszarze Paryża fizyczny handel detaliczny (w tym uzupełnianie zapasów w sklepach i przejazdy konsumentów do sklepów) generuje 4,7 raza większy ruch na jednostkę sprzedaży niż dostawy w ramach handlu elektronicznego. Podsumowując, dostawy zakupów w handlu elektronicznym pozwalają zapobiec przejazdowi konsumentów do sklepów i zredukować od 4 do 9 razy więcej ruchu, który zostałby wygenerowany w przeciwnym scenariuszu.

## ZAGOSPODAROWANIE GRUNTÓW

**Handel elektroniczny zajmuje mniej niż 0,3 procent sztucznych gruntów w Europie; ogólne wykorzystanie gruntów jest wyższe w handlu detalicznym niż w handlu elektronicznym przy uwzględnieniu przestrzeni zajmowanej na potrzeby logistyki, sprzedaży i parkowania.**

**Logistyka zajmuje mniej niż 1,5 procent wszystkich sztucznych gruntów.**

Handel elektroniczny reprezentuje 12 procent całkowitej powierzchni zabudowanej wykorzystywanej do celów logistycznych we Francji, 9 procent w Niemczech i około 20 procent w Wielkiej Brytanii. Odzwierciedla to różne etapy penetracji handlu elektronicznego w tych krajach i względne wielkości handlu detalicznego w łącznej wielkości działalności logistycznej. Ilość gruntów zajmowana przez e-commerce rośnie o 13-17 procent rocznie, zgodnie z dynamiką sprzedaży internetowej. Udział nowo budowanych powierzchni sięga od 56 do 66 procent.

**Szacuje się, że przy danej kwocie przychodów wymagana pełna zabudowa gruntów (obejmująca powierzchnie magazynowe i sprzedażowe, a także miejsce na dojazdy i parkingi dla pojazdów) jest o 26-43 procent niższa w handlu elektronicznym niż w handlu tradycyjnym.** Handel elektroniczny potrzebuje od dwóch do trzech razy więcej miejsca na obsługę i realizację zamówień, ale nie wymaga powierzchni sprzedażowych i dużo mniej miejsc parkingowych.

Lokalizacja magazynów może również pośrednio kształtować wpływ CO<sub>2</sub>e. **Bezpośrednim sposobem zmniejszenia wpływu CO<sub>2</sub>e jest zbliżenie centrów logistycznych** (magazynów oraz, co najważniejsze, placówek dostawczych) **do centrów miast** w celu zmniejszenia rozdrobnienia transportu ostatniej mili. Niestety, rozwój europejskich miast stopniowo odsuwa magazyny od swoich centrów z powodu presji ze strony rynku nieruchomości, polityki zagospodarowania przestrzennego, wymogów dotyczących gęstości zatrudnienia i poszukiwania korzyści skali.

**W handlu detalicznym zmiany mają charakter stały. Operatorzy handlu detalicznego zawsze okazywali się mistrzami adaptacji i innowacji, a obecna transformacja cyfrowa nie wydaje się być tutaj wyjątkiem. Choć niniejszy raport pokazuje względny wpływ różnych kanałów sprzedaży detalicznej, powinien on również służyć jako wezwanie do podjęcia jeszcze szerszych działań na rzecz przygotowania się do kolejnego etapu rozwoju handlu detalicznego: przejścia w kierunku branży neutralnej pod względem emisji dwutlenku węgla.**

## PRZYPISY KOŃCOWE

- 1 Badanie objęło osiem krajów: Francja, Niemcy, Włochy, Niderlandy, Polska, Hiszpania, Szwecja i Wielka Brytania.
- 2 Badanie ankietowe zostało przeprowadzone przez Oliver Wyman we Francji i Niemczech w czwartym kwartale 2020 r.
- 3 Badanie ankietowe zostało przeprowadzone przez Oliver Wyman w 2020 r., a respondentami było 10 000 konsumentów z Francji, Niemiec, Włoch, Hiszpanii i Wielkiej Brytanii.
- 4 Zorganizowany handel detaliczny obejmuje wszelkie sieci spożywcze lub niespożywcze o zasięgu krajowym lub co najmniej regionalnym i udziale w segmencie rynku krajowego powyżej 0,01 procent.
- 5 E-commerce odnosi się do sprzedaży produktów dokonywanej za pośrednictwem kanału internetowego (komputery osobiste i smartfony). Mogą one pochodzić od czysto internetowych sklepów detalicznych lub od tradycyjnych placówek handlu detalicznego.
- 6 GBP, SEK i PLN przeliczono na EUR przy zastosowaniu stałych kursów wymiany na poziomie odpowiednich średnich za rok 2019.
- 7 W Wielkiej Brytanii, Francji, Niemczech i Włoszech.
- 8 Termin definiowany jest tutaj jako liczba pracowników zatrudnionych w pełnym wymiarze czasu pracy i zdolnych do wygenerowania tych samych przychodów.
- 9 Badanie ankietowe Oliver Wyman przeprowadzone w grudniu 2020 r. na próbie obejmującej 800 sklepów we Francji i Niemczech.
- 10 Handel społecznościowy obejmuje produkty lub usługi zamawiane bezpośrednio na rynku udostępnionym przez sieć społecznościową.
- 11 Francja, Niemcy, Włochy, Hiszpania i Wielka Brytania.

## **Oliver Wyman**

Oliver Wyman jest światowym liderem w dziedzinie doradztwa w zakresie zarządzania. Posiadając biura w 60 miastach w 29 krajach, Oliver Wyman łączy głęboką wiedzę branżową ze specjalistyczną wiedzą w zakresie strategii, procesów, zarządzania ryzykiem i transformacji organizacji. Firma zatrudnia ponad 5000 specjalistów na całym świecie, którzy współpracują z klientami w celu optymalizacji ich biznesu, ulepszenia procesów i profilu ryzyka, oraz zwiększenia wydajności działalności ich organizacji, aby jak najlepiej wykorzystać atrakcyjne możliwości. Oliver Wyman jest firmą należącą do Marsh McLennan [NYSE: MMC]. Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź [www.oliverwyman.com](http://www.oliverwyman.com). Obserwuj Oliver Wyman na Twitterze @OliverWyman.

Ameryka  
+1 212 541 8100

Europa, Bliski Wschód i Afryka  
+44 20 7333 8333

Azja i Pacyfik  
+65 6510 9700

## **Uniwersytet St.Gallen oraz Logistics Advisory Experts**

Uniwersytet St.Gallen (Szwajcaria) jest jedną z wiodących uczelni biznesowych w Europie. Logistics Advisory Experts (LAE) to spin-off Instytutu Zarządzania Łańcuchem Dostaw na Uniwersytecie w St.Gallen.  
[www.logistics-advisory-experts.ch](http://www.logistics-advisory-experts.ch)  
[www.iscm.unisg.ch](http://www.iscm.unisg.ch)

### **Prof. Dr. Wolfgang Stoelzle**

Managing Partner, Logistics Advisory Experts GmbH  
Managing Director, Institute of Supply Chain Management, University of St.Gallen  
[wolfgang.stoelzle@logistics-advisory-experts.ch](mailto:wolfgang.stoelzle@logistics-advisory-experts.ch)

### **Ludwig Haeberle**

Project Manager, Logistics Advisory Experts GmbH  
[ludwig.haeberle@logistics-advisory-experts.ch](mailto:ludwig.haeberle@logistics-advisory-experts.ch)

Copyright ©2021 Oliver Wyman

All rights reserved. This report may not be reproduced or redistributed, in whole or in part, without the written permission of Oliver Wyman and Oliver Wyman accepts no liability whatsoever for the actions of third parties in this respect.

The information and opinions in this report were prepared by Oliver Wyman. This report is not investment advice and should not be relied on for such advice or as a substitute for consultation with professional accountants, tax, legal or financial advisors. Oliver Wyman has made every effort to use reliable, up-to-date and comprehensive information and analysis, but all information is provided without warranty of any kind, express or implied. Oliver Wyman disclaims any responsibility to update the information or conclusions in this report. Oliver Wyman accepts no liability for any loss arising from any action taken or refrained from as a result of information contained in this report or any reports or sources of information referred to herein, or for any consequential, special or similar damages even if advised of the possibility of such damages. The report is not an offer to buy or sell securities or a solicitation of an offer to buy or sell securities. This report may not be sold without the written consent of Oliver Wyman.