



# ***Jak będziemy żyć w przyszłości***

Jens Oksen, Volkswagen Poznań  
Poznań, 12.09.2018





85

45



Jens Oksen, Forum Rozwoju Miast 2018

Photo-<https://www.cbsnews.com/news/amazon-alexa-echo-device-recorded-conversation-sent-to-contact/>



Jens Oksen, Forum Rozwoju Miast 2018

Photo-Source: <http://vivantnature.com/2017-volkswagen-sedric-concept/2017-volkswagen-sedric-concept-3-geneva-motor-show-2017-vw-group-unveils-sedric-driverless-pod-concept/>

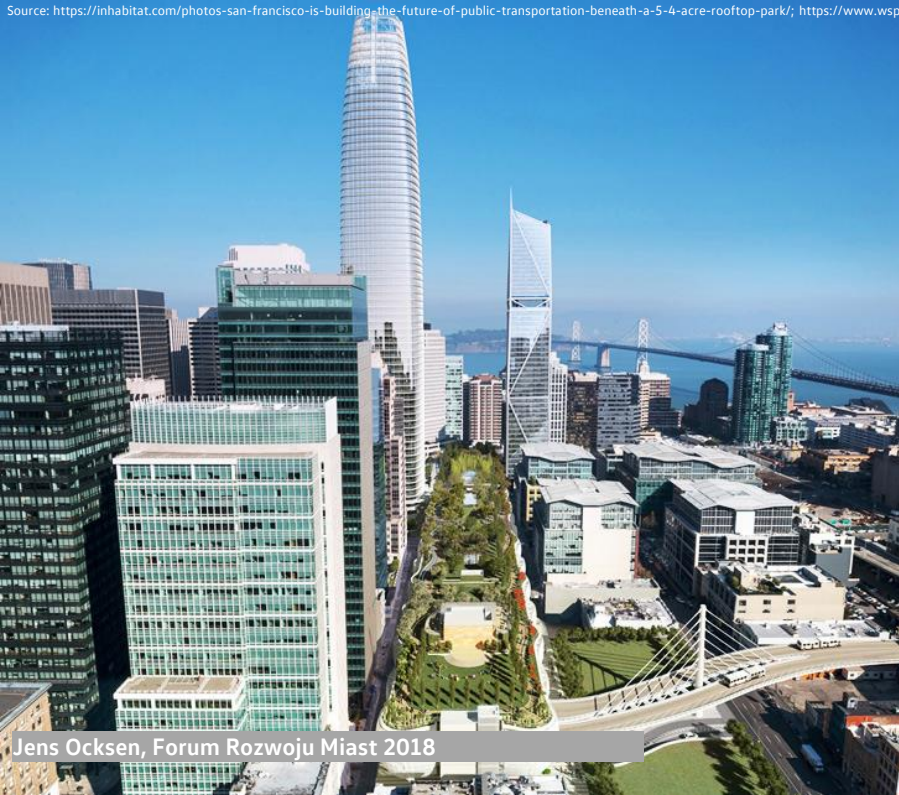


Jens Oksen, Forum Rozwoju Miast 2018

Source: <https://www.fastcompany.com/3037834/these-powerful-led-bike-lights-make-cyclists-as-bright-as-cars>

# Transbay Center: San Francisco

Source: <https://inhabitat.com/photos-san-francisco-is-building-the-future-of-public-transportation-beneath-a-5-4-acre-rooftop-park/>; <https://www.wsp.com/en-GL/projects/transbay-transit-center>



Jens Ocksen, Forum Rozwoju Miast 2018



# Świat się zmienia ...

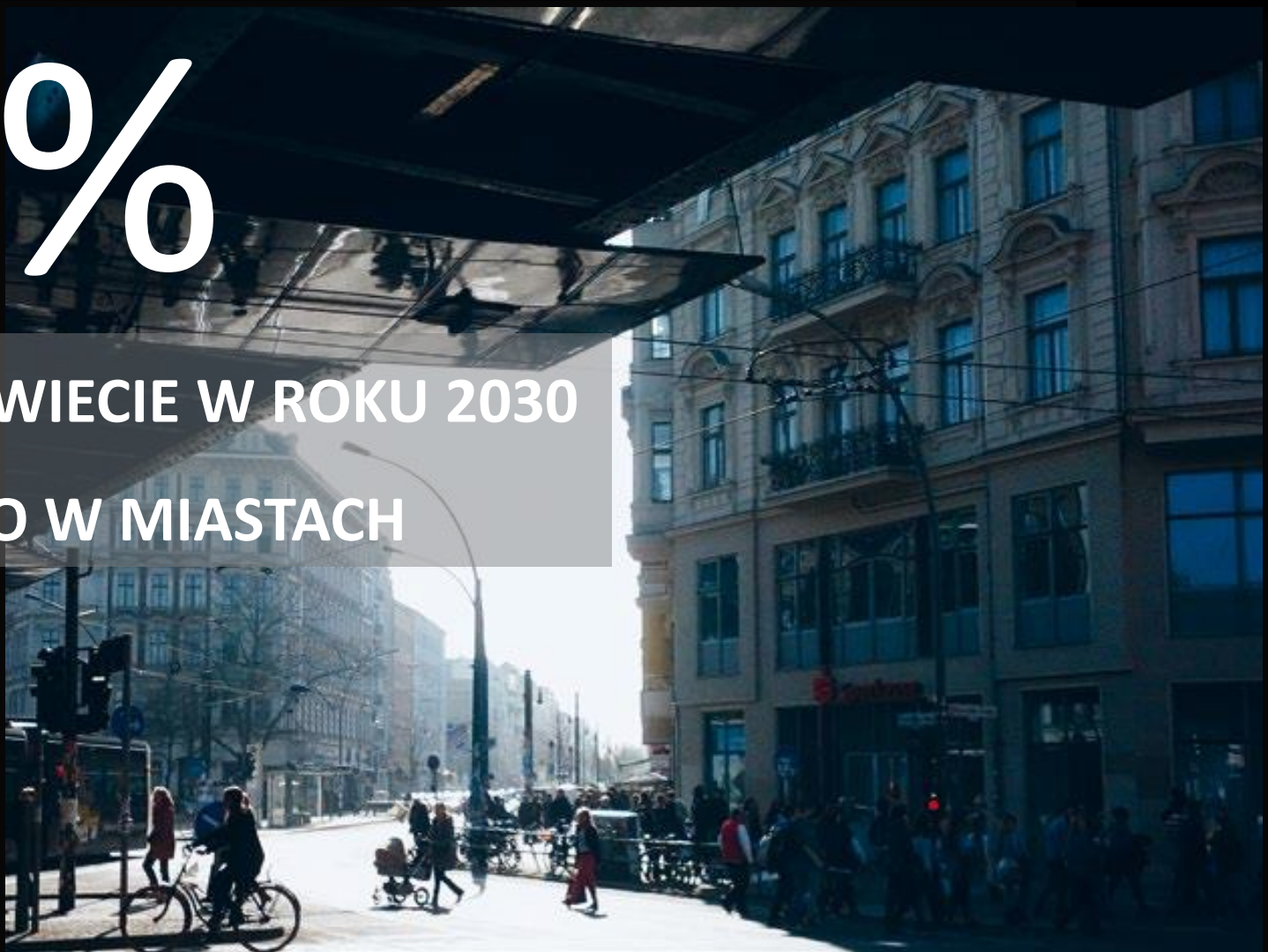


Source: Prof. W. Jenewein,  
St. Gallen University



# 60%

LUDZI NA ŚWIECIE W ROKU 2030  
BĘDZIE ŻYŁO W MIASTACH



## OBRÓT W E-HANDLU (MLN EUR)

NIEMCY 2015: 43.211  
2020: 64.541

+57%

POLSKA 2015: 10.000  
2020: 17.500

+70%

A silhouette of a delivery person wearing a cap and carrying a large box on their back, set against a light blue sky background. The person is positioned on the right side of the frame, facing left.

# 140.000

**AUT KURIERÓW EKSPRESOWYCH  
JEŹDZI KAŻDEGO DNIA DOSTARCZAJĄC  
PACZKI DLA 6 MILLIONÓW KLIENTÓW**



# 20%

**SPRZEDANYCH W 2026 ROKU ŚREDNICH AUT  
DOSTAWCZYCH BĘDZIE MIAŁO ALTERNATYWNY  
NAPĘD (w 2016 tylko 1%)**

# Znaczenie alternatywnych napędów dla miast



**Crafter**  
z silnikiem  
spalinowym



**Crafter**  
z silnikiem  
elektrycznym



**Crafter**  
z ogniwem  
paliwowym

# Zanieczyszczenie powietrza vs infrastruktura ładowania





# 4

## modele logistyki przyszłości





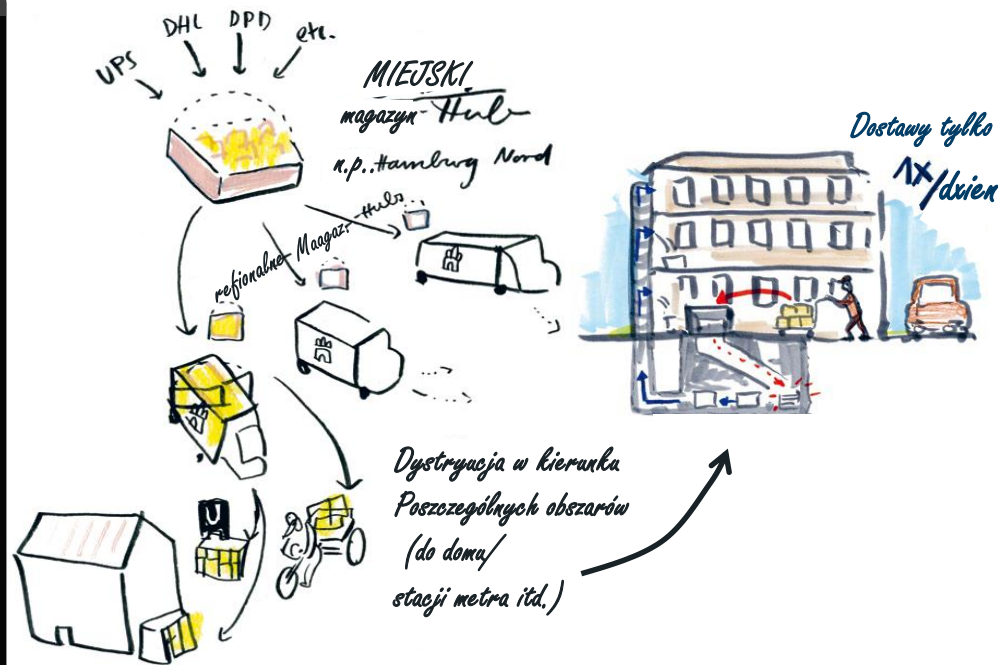
# Nr 1

## Logistyczny zakład miejski

Od roku 2030 powołana w tym celu spółka miejska będzie zajmowała się transportem przesyłek i jedzenia w centrum miasta z wykorzystaniem aut o napędach elektr.

Na tzw. ostatniej mili jeździ mniej pojazdów, ale za to w pełni obłożonych.

### Optimalizacja strumieni ruchu



# Nr 2

## Logistyka kooperatywna

Wszystkie spółki logistyczne decydują się na **dobrowolną kooperację** i silniejsze **włączenie ludności** w procesy dostaw poprzez składanie **zamówień zbiorowych**.

Miasta tworzą atrakcyjne warunki **zachęcające** do tego typu współpracy.

Wykorzystywane są **zdecentralizowane magazyny logistyczne**, z których dostawy są możliwe dzięki **rowerom elektrycznym**.



*Miasta przygotowują zachęty  
(dla biznesu oraz dostawców)*



# Nr 3

## Laboratoria logistyczne

W innowacyjnych laboratoriach miasta oraz gminy pracują wspólnie z przemysłem i firmami zajmującymi się cyfryzacją. Celem współpracy jest wypracowanie **atrakcyjnych rozwiązań** zarówno dla handlu, jak i ludności.

Przykład: kombinacja **transportu oraz transportu publicznego** dla wypracowania **nowych rozwiązań**. Częstsze kursy w ramach transportu publicznego zamykają centrum miasta dla **transportu indywidualnego**.



*Łączony transport osób i dóbr*



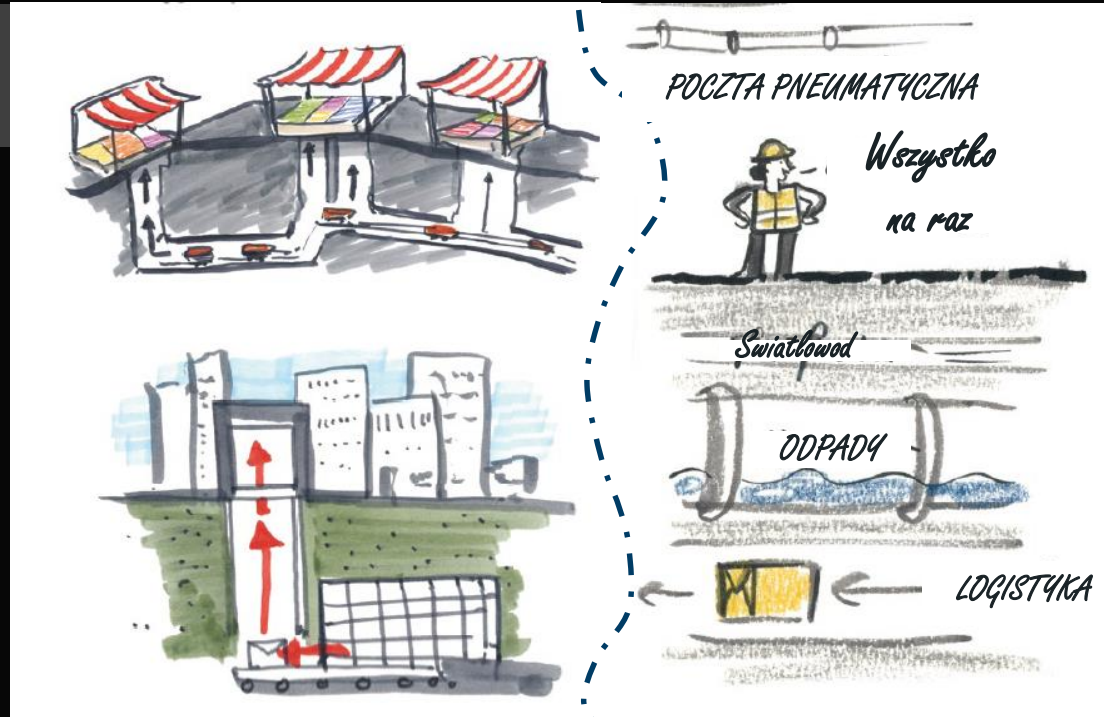
# Nr 4

## Logistyka tunelowa

W **2030** prawie cały transport dóbr i osób będzie przebiegał **pod Ziemią**. Ten radykalny koncept stanowi odpowiedź na rosnącą urbanizację.

Przeniesienie transportu pod Ziemię daje **nowe przestrzenie** nad Ziemią, które można wykorzystać w różnorodny sposób.

Centra miast są **zablokowane** dla indywidualnego transportu.





# ***Jak będziemy żyć w przyszłości***

*Dziękuję za uwagę.*

Jens Oksen, Forum Rozwoju Miast 2018