



# Sustainable Housing for Sustainable Cities

Dr Sasha Tsenkova

Professor, University of Calgary

[tsenkova@ucalgary.ca](mailto:tsenkova@ucalgary.ca)

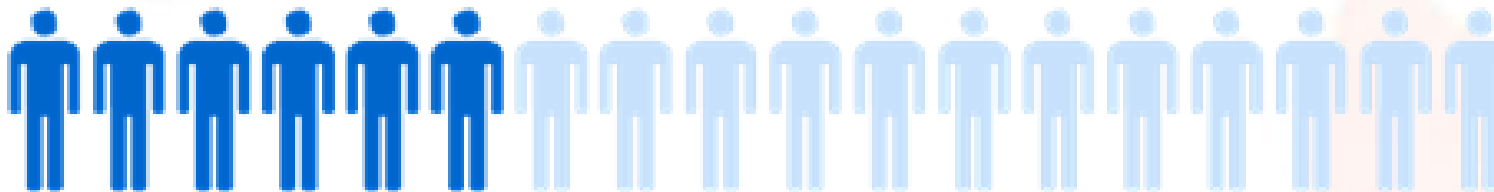
**Vienna Conference: Sustainable  
Housing for All**




# The Affordable Housing Challenge



UNECE Region: over 106 million people experience affordability problems



- 
- 235 million urban households live in substandard housing
  - 1.6 billion people (one-third of urban population) do not have adequate & affordable housing





# The Solution: Investing in Social Housing

**The houses that  
saved the world**



**Focus on 3 key contributions  
to sustainable cities:**

Density

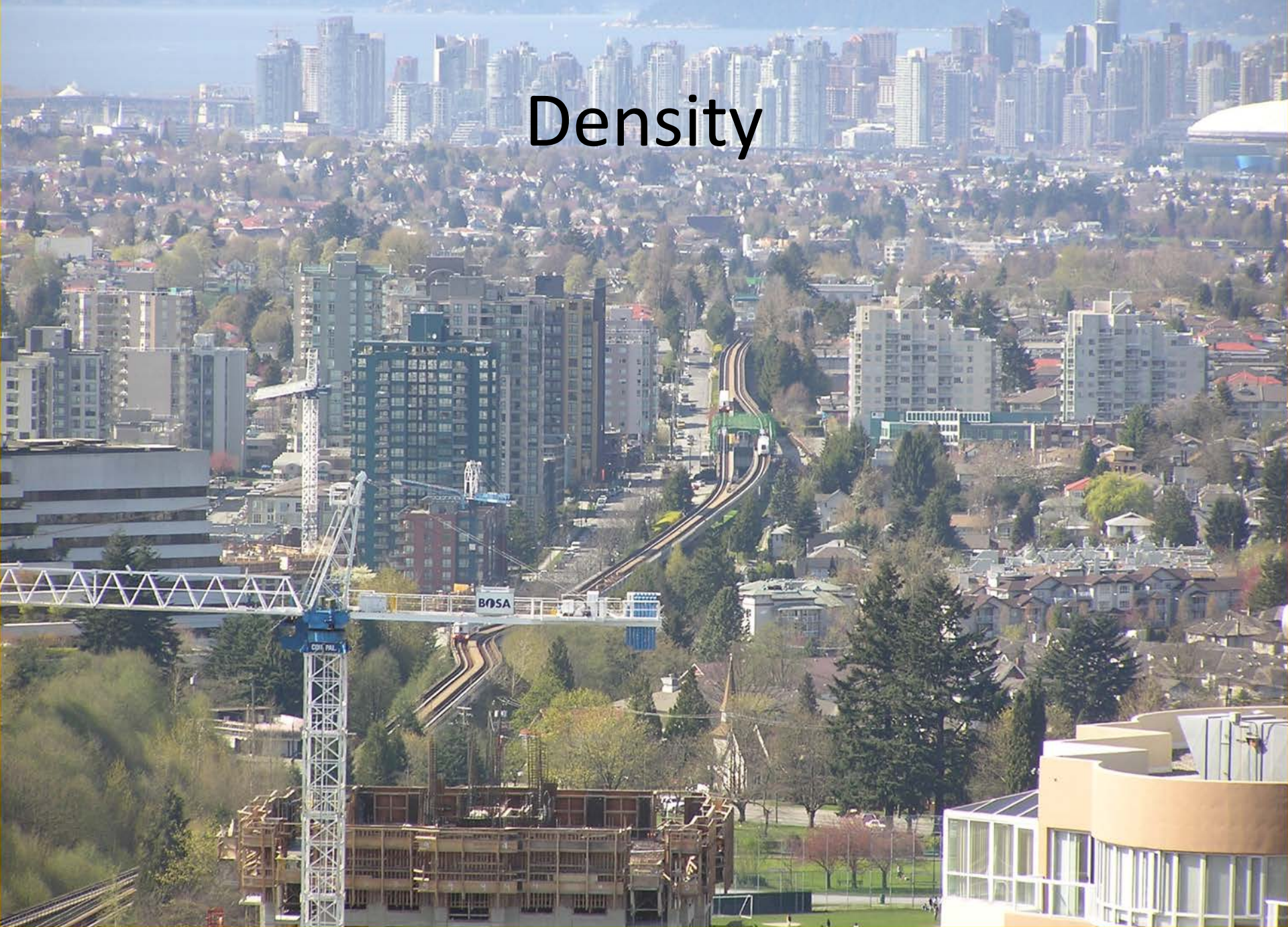
Diversity

Design





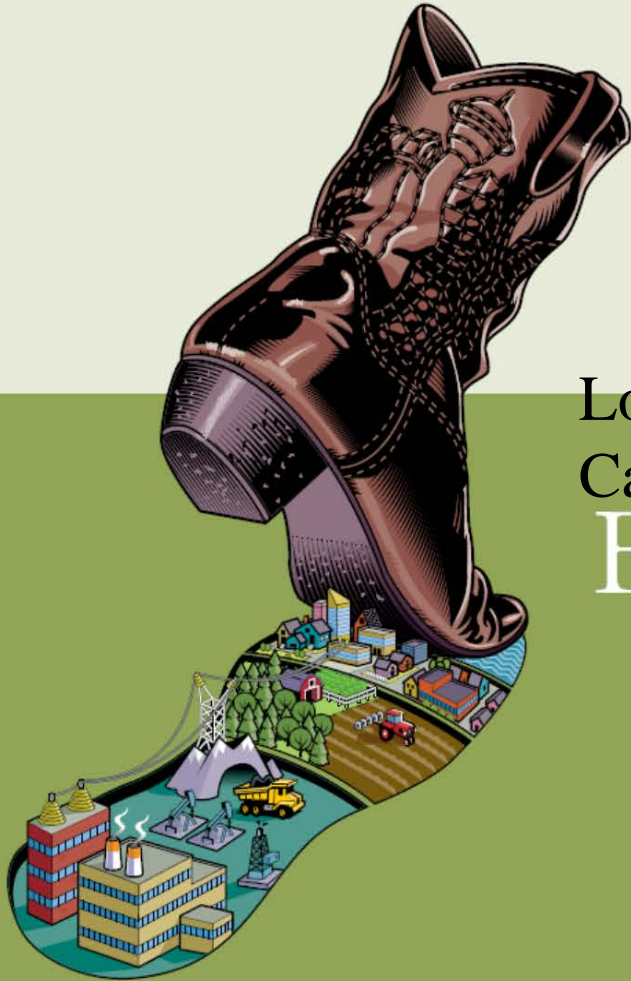
# Density







# Density vs Urban Sprawl



London: 293 times its built area

Calgary: 110 times its built area

## Ecological Footprint

– An overview

# Density: Suburbs & Empty Homes



Too many homes without people and too many people without homes – 8 million homeless in

Europe vs (11 million vs 1 million in Europe)



**US cities may have to be bulldozed in order to survive** *Telegraph 13 June*

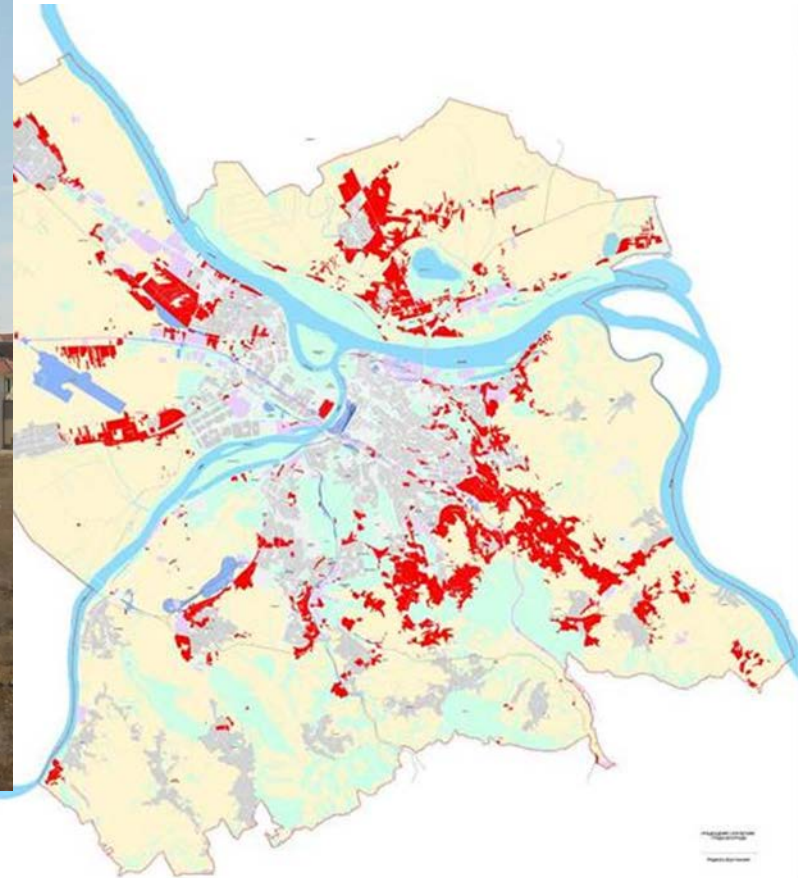
Dozens of US cities may have entire neighbourhoods bulldozed as part of drastic "shrink to survive" proposals being considered by the Obama administration to tackle economic decline.







# Density: Informality



## **KalugERICA**

Located just 8 km away from Belgrade, it has grown rapidly since the 1980s when it was home to 12,000 people. Its population today is estimated at 50,000





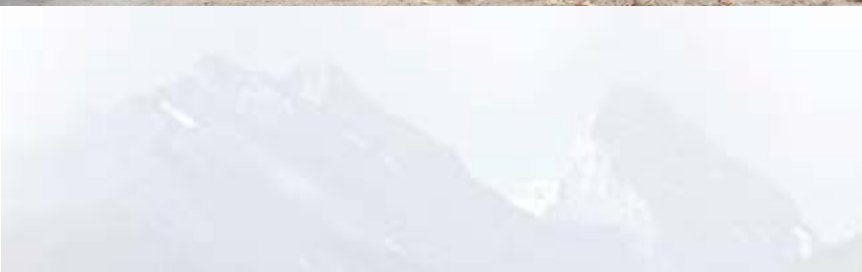
# Diversity: Housing & People





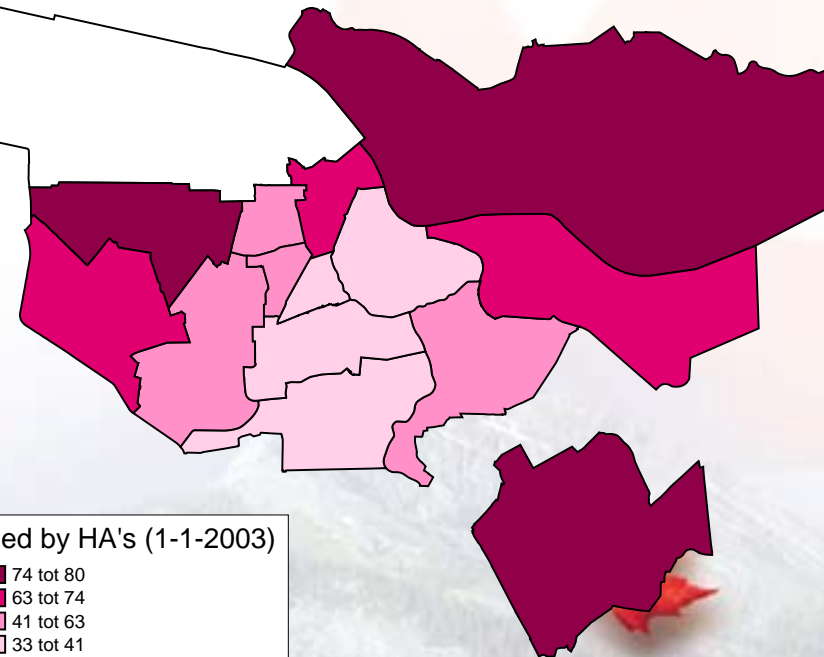
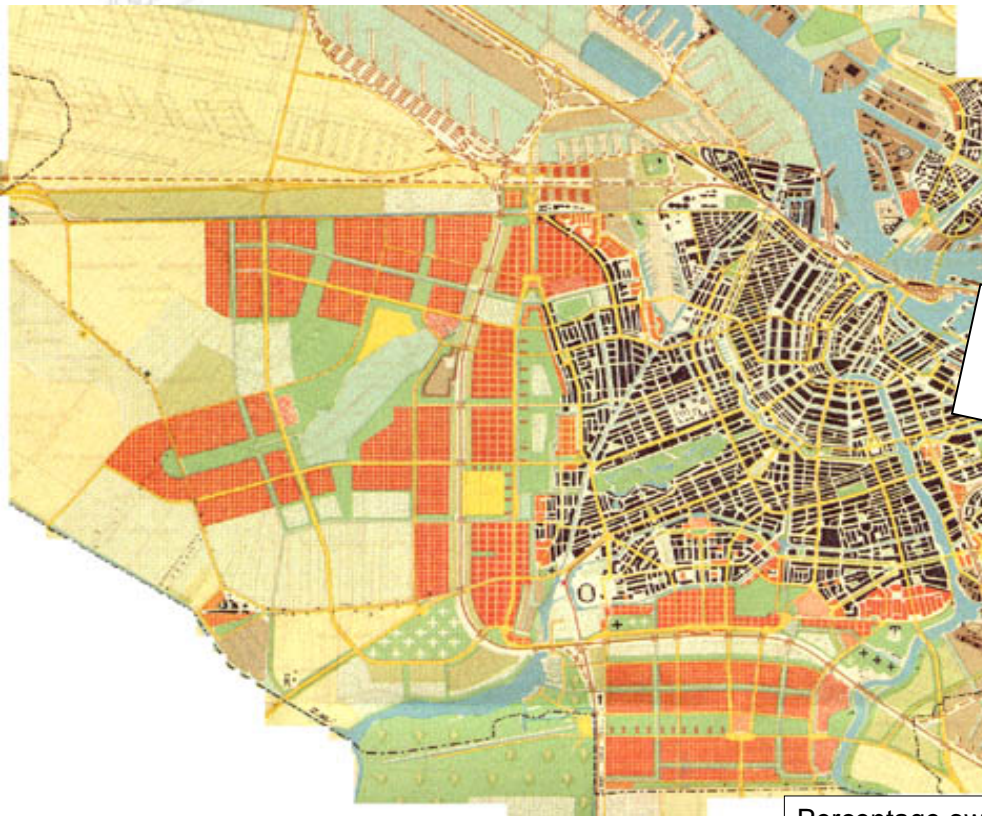


# Diversity: Riga Housing





# Diversity: Amsterdam Rebuilding Neighbourhoods





# Diversity: Amsterdam New West



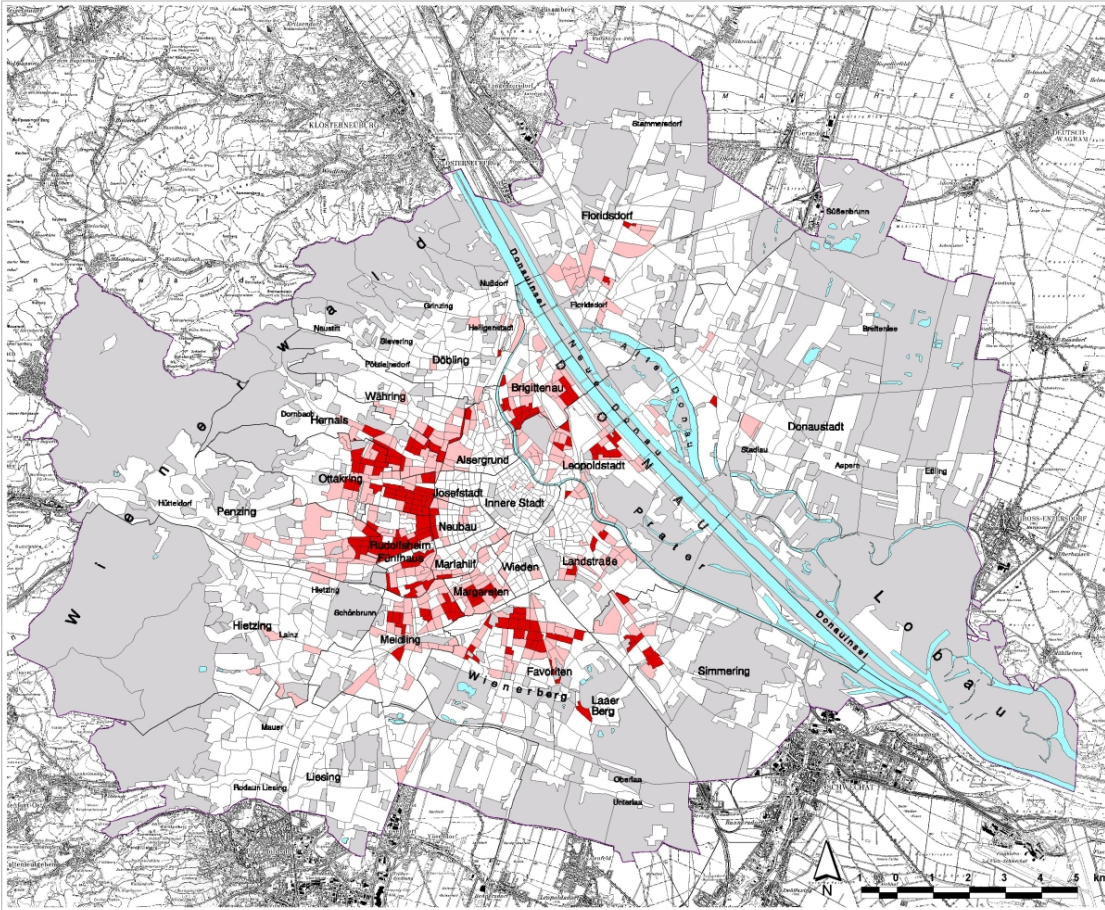


# Diversity: New York Mixed Income Housing





# Design : Land



## PLANUNGSGRUNDLAGEN FÜR WIEN

Magistrat der Stadt Wien  
Geschäftsgruppe Stadtentwicklung und Verkehr

### SANIERUNGSZIELGEBIETE 2006 (Gültigkeit ab 1. 1. 2006)

Punktebewertung der Zählgebiete Wiens

- Zählgebiete mit weniger als 14 Einwohnern pro Ha oder 0 - 6,5 Punkten
- Erneuerungsdringliche Zählgebiete (7 - 13, 5 Punkte)
- Stark erneuerungsdringliche Zählgebiete (14 - 20 Punkte)

#### MERKMALE:

1. **WOHNUNGS-AUSSTATTUNG** - Anteil mangelhaft ausgestatteter Wohnungen
2. **WOHNUNGSGRÖSSE** - Anteil der Kleinwohnungen
3. **BAUALTER** - Anteil der vor 1961 errichteten Gebäude ohne sanierte Gebäude zwischen 1981 und 2001
4. **NEUBAUTÄTIGKEIT** - Anteil der seit 1981 errichteten Gebäude
5. **ÜBERBELAG** - Anteil der Wohnungen mit Überbelag

#### PUNKTEBEWERTUNG:

Für die Merkmale 1, 2 und 5 wurden jeweils maximal 5 Punkte vergeben, für die Merkmale 3 und 4 jeweils maximal 2,5 Punkte. Die Bewertung wurde für alle Zählgebiete summiert und in Klassen eingeteilt.

- Landesgrenze
- Bezirksgrenze
- Zählgebietsgrenze
- Gewässer
- Unbebautes Gebiet
- Große Verkehrsflächen

QUELLE  
MA 18, RBW-Zuordnung; MA 66, Bevölkerungsevidenz 2004; Statistik Austria, HWZ 1991, GWZ 2001

GRUNDKARTE  
MA 21A, RBW Zählgebiete

BEARBEITUNG  
MA 18 Stadtentwicklung und Stadtplanung  
Referat Stadtforschung und Trendanalysen

ANSPRECHPERSONEN  
Birgit Binder, bin@mt18.magnwien.gv.at  
Christian Ill, Peer, pec@mt18.magnwien.gv.at  
Wolfgang Platzi, pla@mt18.magnwien.gv.at  
(C) MA 18 Stadtentwicklung und Stadtplanung





# Design: Planning Strategies





# Design: Vienna Partnerships for Affordable Rental Housing



Kabelwerk: 950 Dwellings

Rent/Owner Occupation/ Shopping, offices, kindergarten, green spaces, cultural facilities









# Design: Vancouver Olympic Village



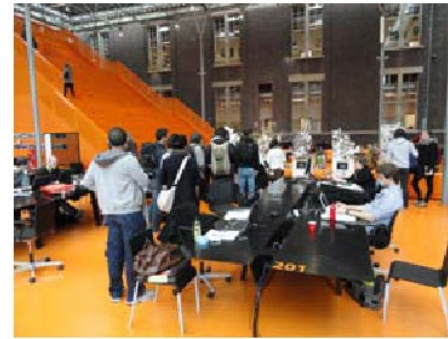


# ReThink

# ReNew

# ReCreate

ReDevelop



ReDeevelop

ReIntegrate



ReIntegrate

ReNew



ReNew

# ReThink

# ReNew

# ReCreate