

# 德國都市再生和都市發展趨勢



2017年公辦都市更新國際會議

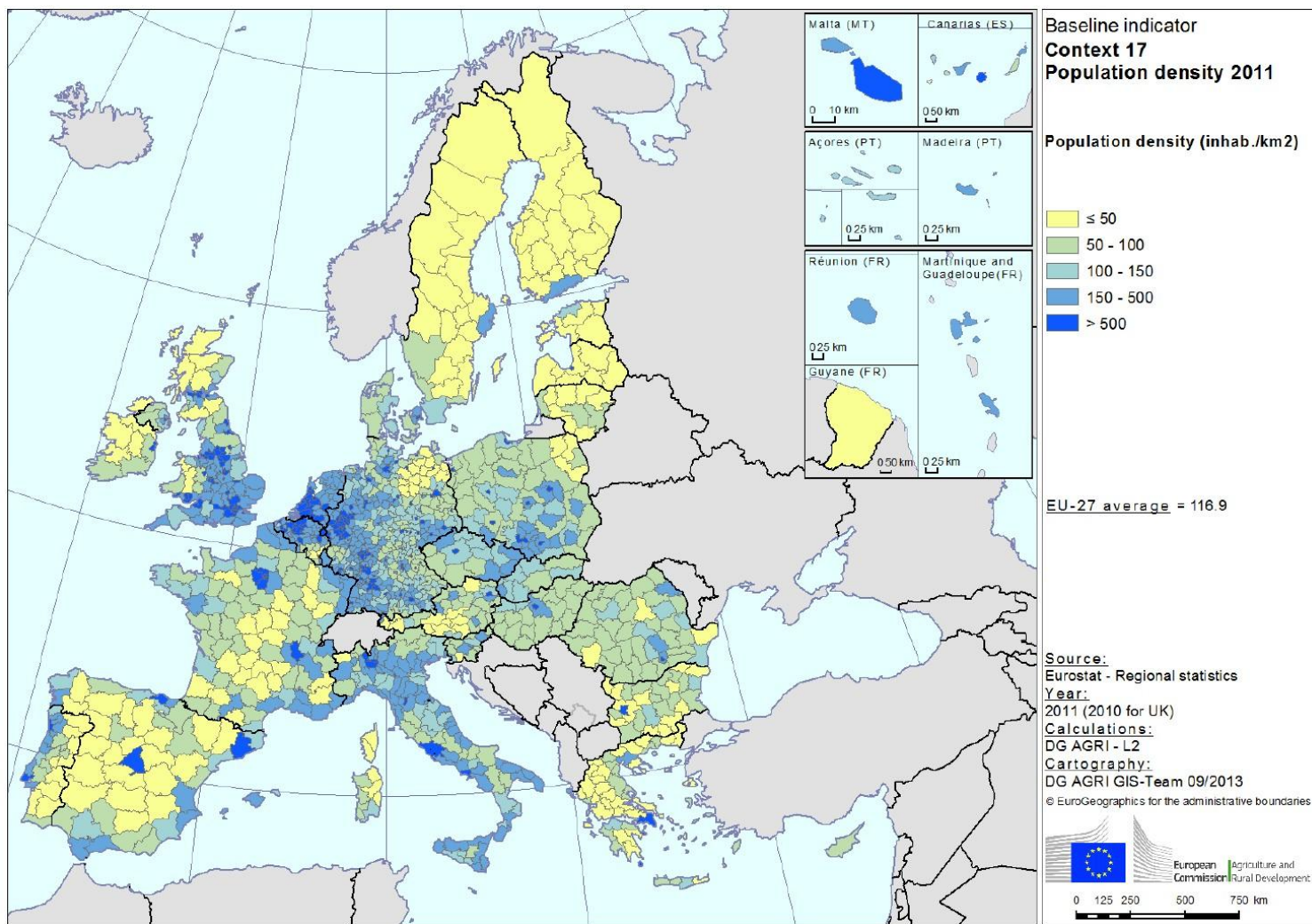
研討會

Uli Hellweg

Hellweg都市概念

2017年1月5日，台北

# 歐洲人口密度

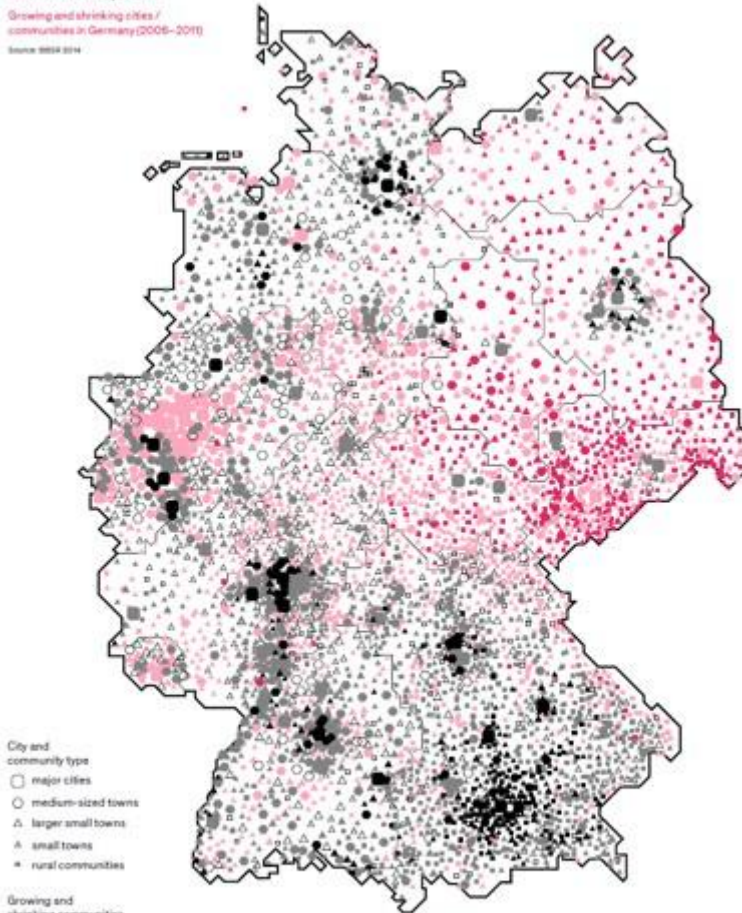


# 德國區域發展不平均

## Concurrence of uneven development

Growing and shrinking cities / communities in Germany (2006-2011)

Source: BBSR 2014



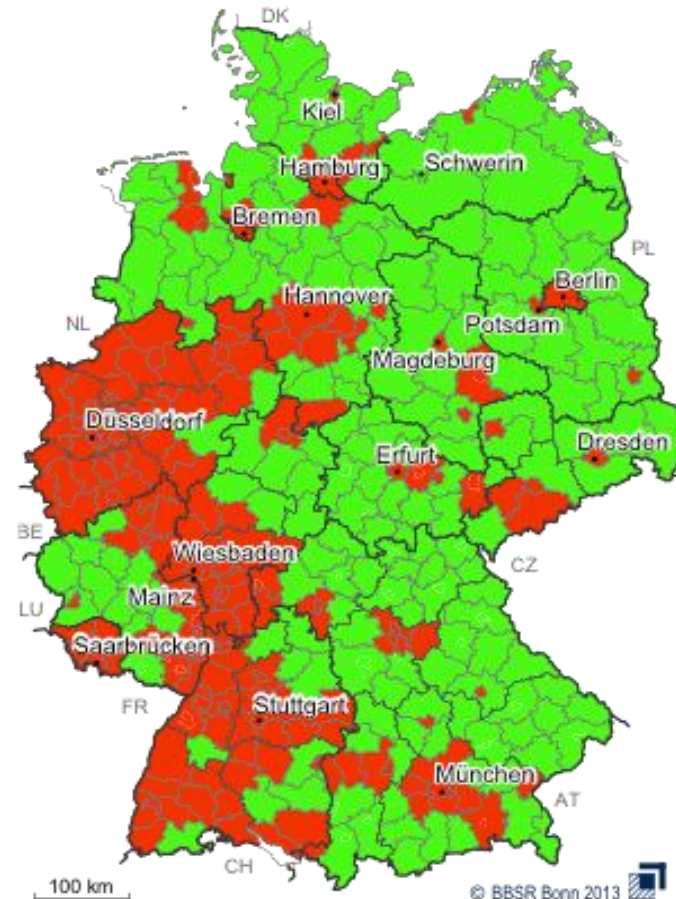
City and community type

- major cities
- medium-sized towns
- △ larger small towns
- ◇ small towns
- \* rural communities

Growing and shrinking communities

- growing strongly
- growing
- stable
- shrinking
- shrinking strongly

Structure indicators considered:  
 population development 2006 to 2011  
 unemployment rate 2012/13  
 total net migration 2006 to 2011  
 workplace development 2006 to 2011  
 purchasing power 2013  
 leisure capacity 2013/14

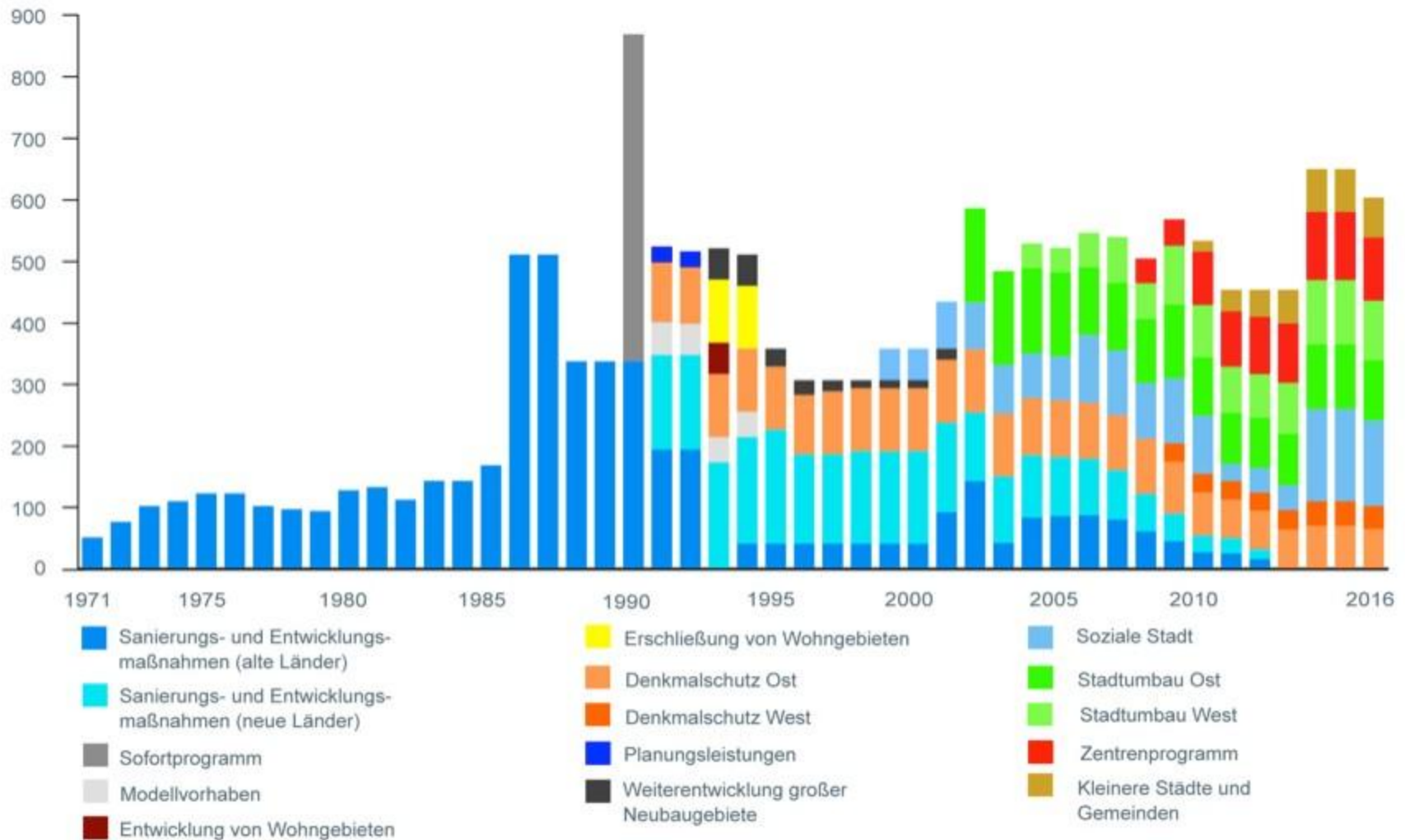


都市  
農村

100 km

© BBSR Bonn 2013

# 德國都市再生計畫，1971年-2016年



# 2016年德國都市再生計畫現況與相關數據

- 「社會整合城市」(Soziale Stadt)：1.4億歐元（新台幣48億元），依特殊發展需求建立的都市行政區計畫
- 「東都市重建」(Stadtumbau Ost)：東德都市重建計畫：9750萬歐元（新台幣33.4億元）
- 「西都市重建」(Stadtumbau West)：西德都市重建計畫：9750萬歐元（新台幣33.4億元）
- 遍及整個德國的歷史遺跡保存計畫(Städtebaulicher Denkmalschutz)：1.02億歐元（新台幣35億元）
- 「活躍城市和鄰里中心」(Aktive Stadt- und Ortsteilzentren)：環境及/或社會弱勢都市地區振興計畫：1.02億歐元（新台幣35億元）
- 「小城鎮與社區」(Kleinere Städte und Gemeinden)：小城鎮與鄉村中心振興計畫：6500萬歐元（新台幣23億元）
- 「國家意義都市計畫」(Nationale Projekte des Städtebaus)：4100萬歐元（新台幣14億元）。

# 1980年代柏林Kreuzberg區拆除工作



# 空屋佔有與建築自助團體



# 柏林國際建築展覽會之謹慎都市更新原則 (IBA)，1984年

- 都市更新必須經過計畫，並針對當前居民和企業家從根本上實行。
- 計畫者必須與居民和企業家就更新措施的目的達成協議。技術與社會計畫需要同時實施。
- 須保存都市區（柏林Kreuzberg區）的特殊特色。在背負都市更新壓力的地區，須重拾地方信心。
- 須逐步實施房屋與建築更新，按部就班謹慎行事。須盡量避免遷移原住民居民。
- 可透過庭院綠化與歷史遺跡保護加以改善實際狀況，避免大規模拆除。
- 街道、廣場與公等公共設施須根據公共需求加以更新與保存。
- 須解決受社會計畫影響的當事人之參與權利與實際權利。
- 都市更新的決策須以公開的方式在場址進行討論。須加強受影響的當事人之參與。



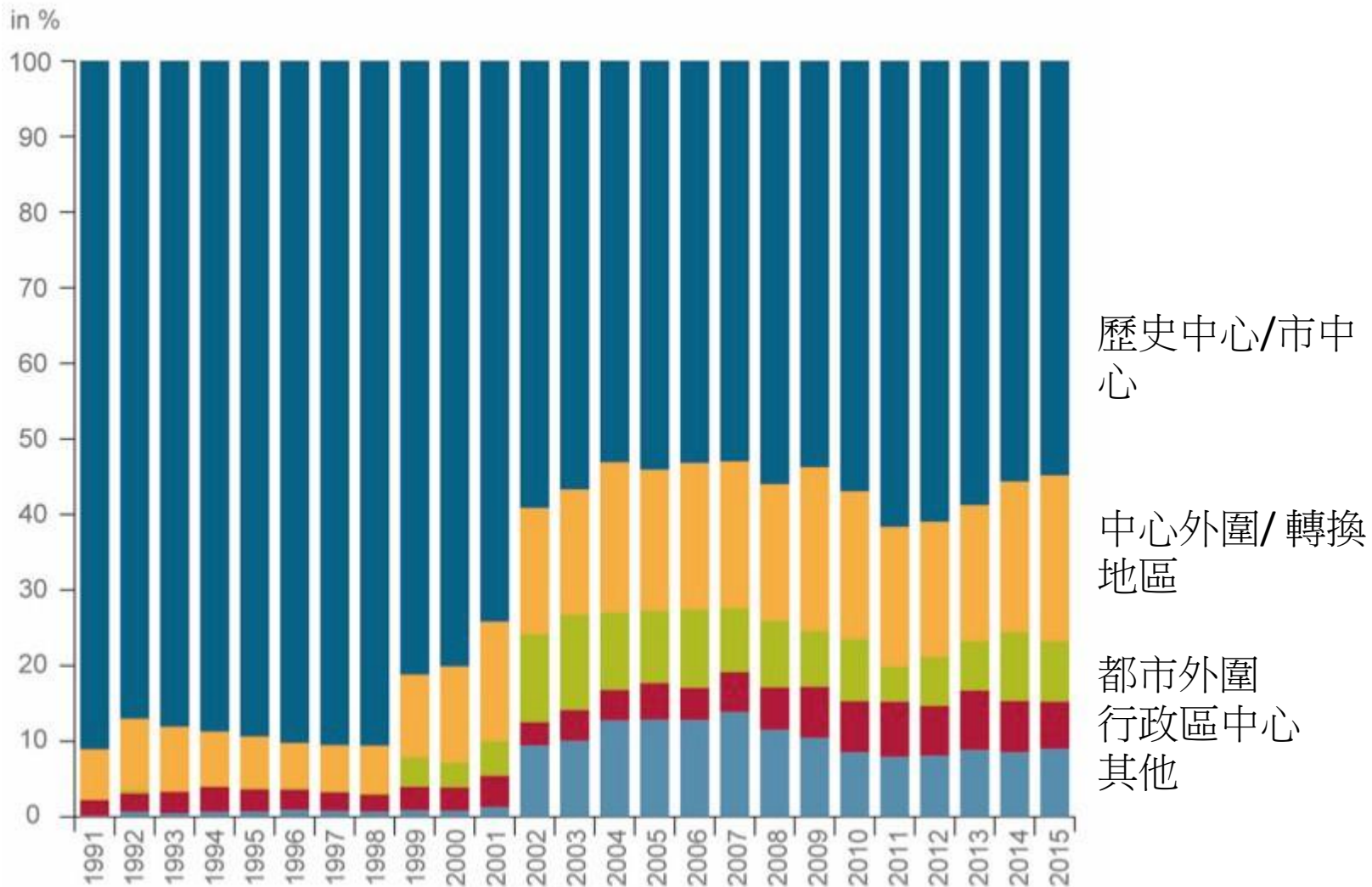
# 柏林國際建築展覽會，1984年/1987年 都市更新之發明



# 都市再生之成功



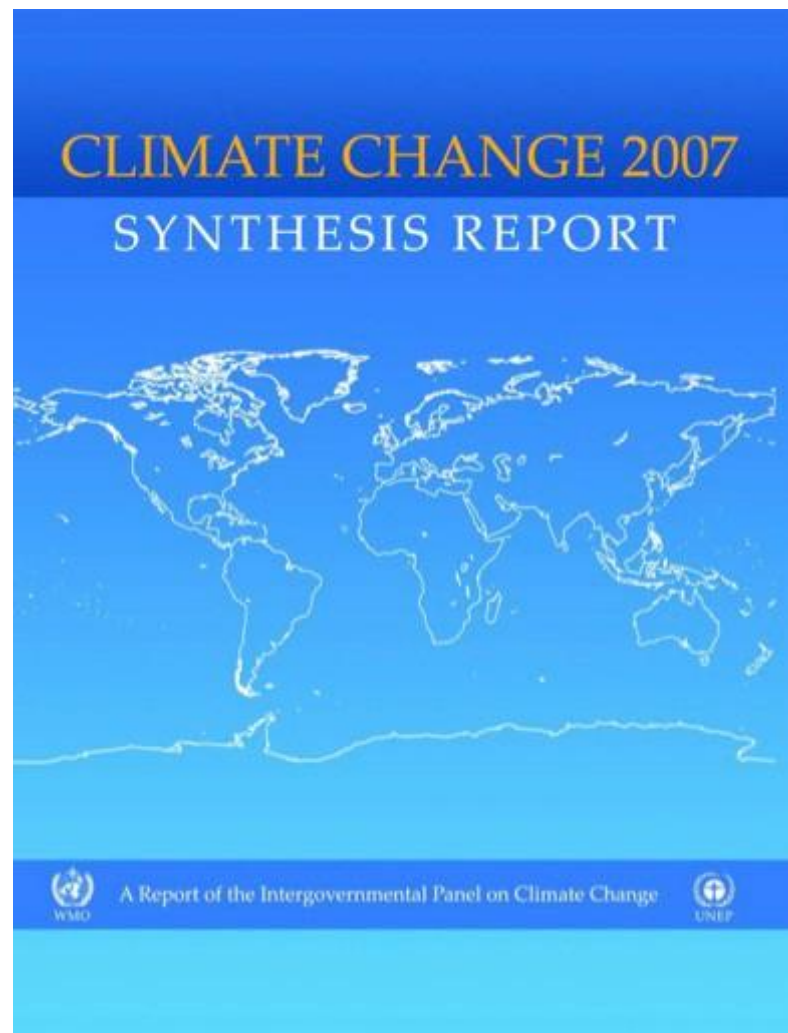
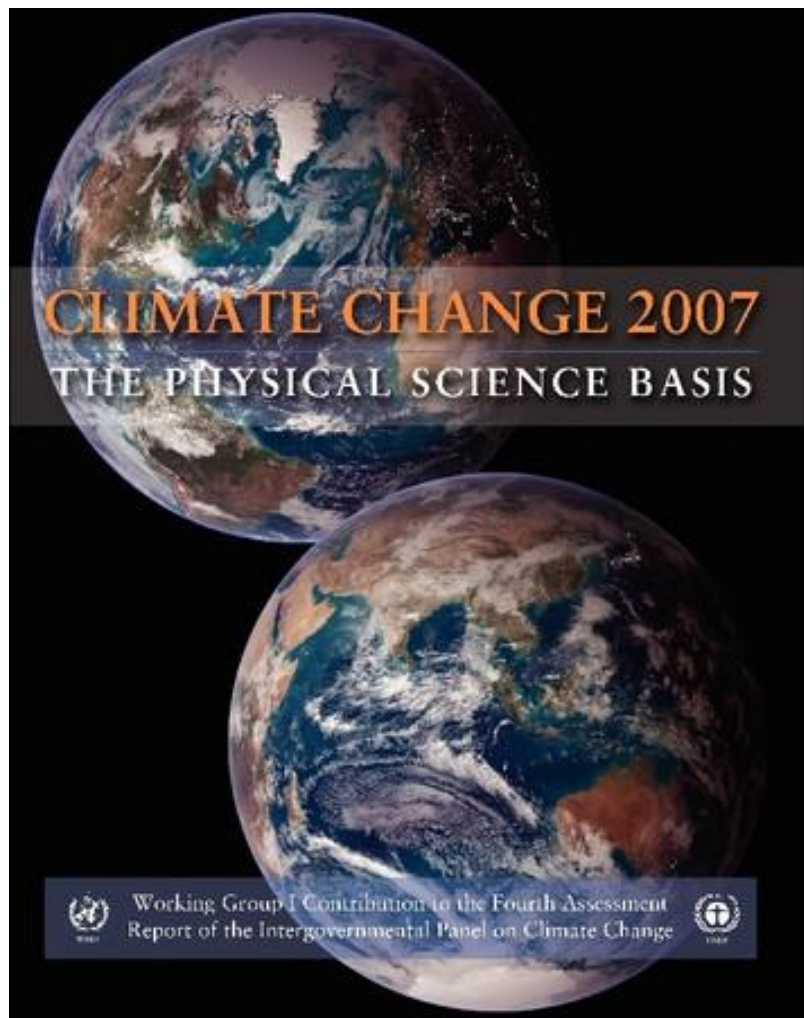
# 從歷史中心轉變成內都市轉換 都市地區的公共補貼



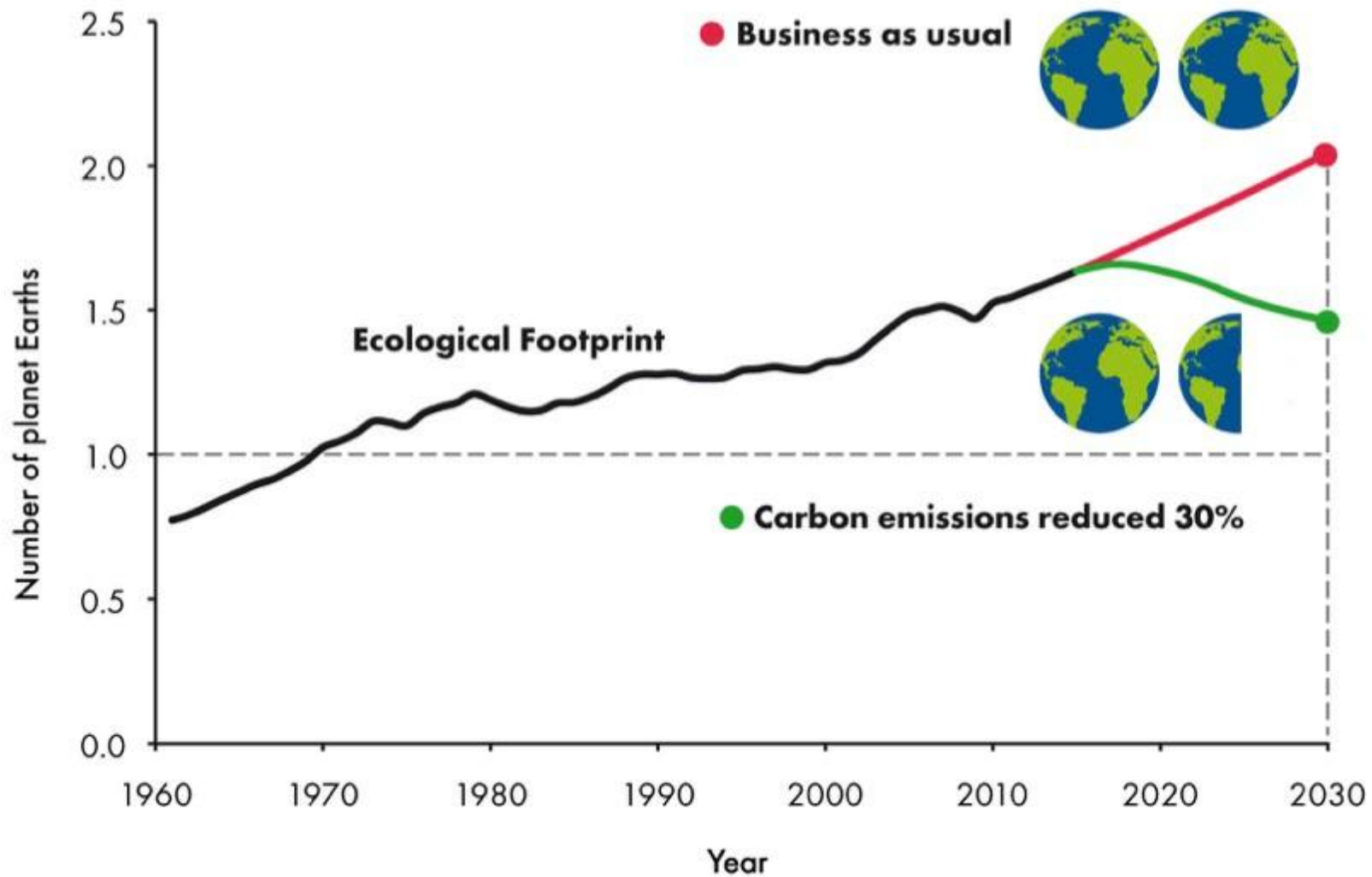
# 漢堡海港市(HafenCity)海濱再生計畫



# 第四屆政府間氣候變化專門委員會(IPCC)報告



# 支持人類活動需要多少個地球？

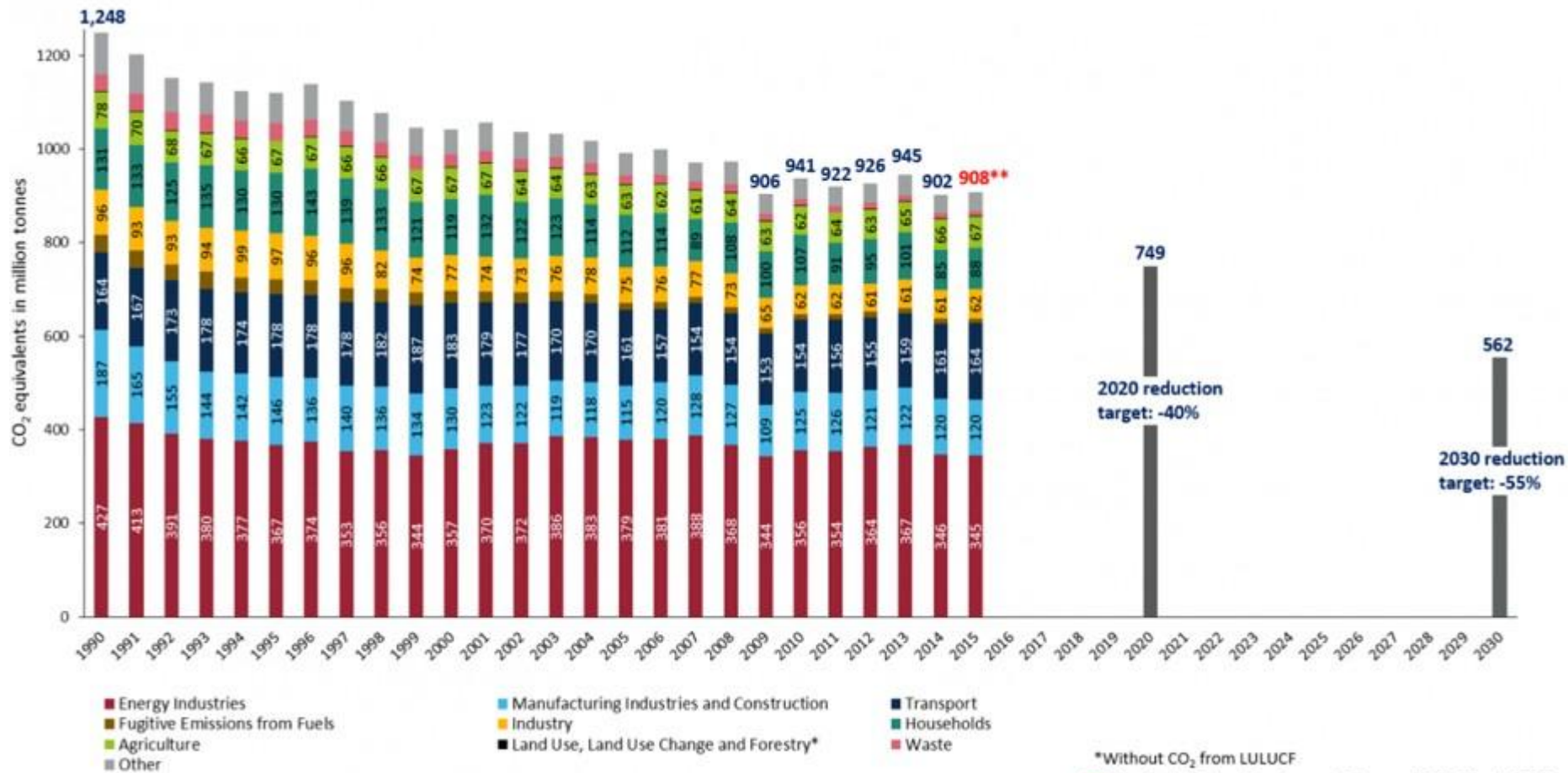


# 2030年德國溫室氣體減排目標

<i>Sector</i>	<i>1990*</i>	<i>2014*</i>	<i>2030*</i>	<i>2030</i> <i>(reduct., comp. to 1990)</i>
<i>Energy</i>	466	358	175-183	61-62%
<i>Buildings</i>	209	119	70-72	66-67%
<i>Transport</i>	163	160	95-98	40-42%
<i>Industry</i>	283	181	140-143	49-51%
<i>Agriculture</i>	88	72	58-61	31-34%
<i>Other</i>	39	12	5	87%
<b>Total</b>	<b>1248</b>	<b>902</b>	<b>543-562</b>	<b>55-56%</b>

\*In million tonnes of CO<sub>2</sub> equivalents.

# 自1990年起德國溫室氣體排放（根據排放部門）



\*Without CO<sub>2</sub> from LULUCF

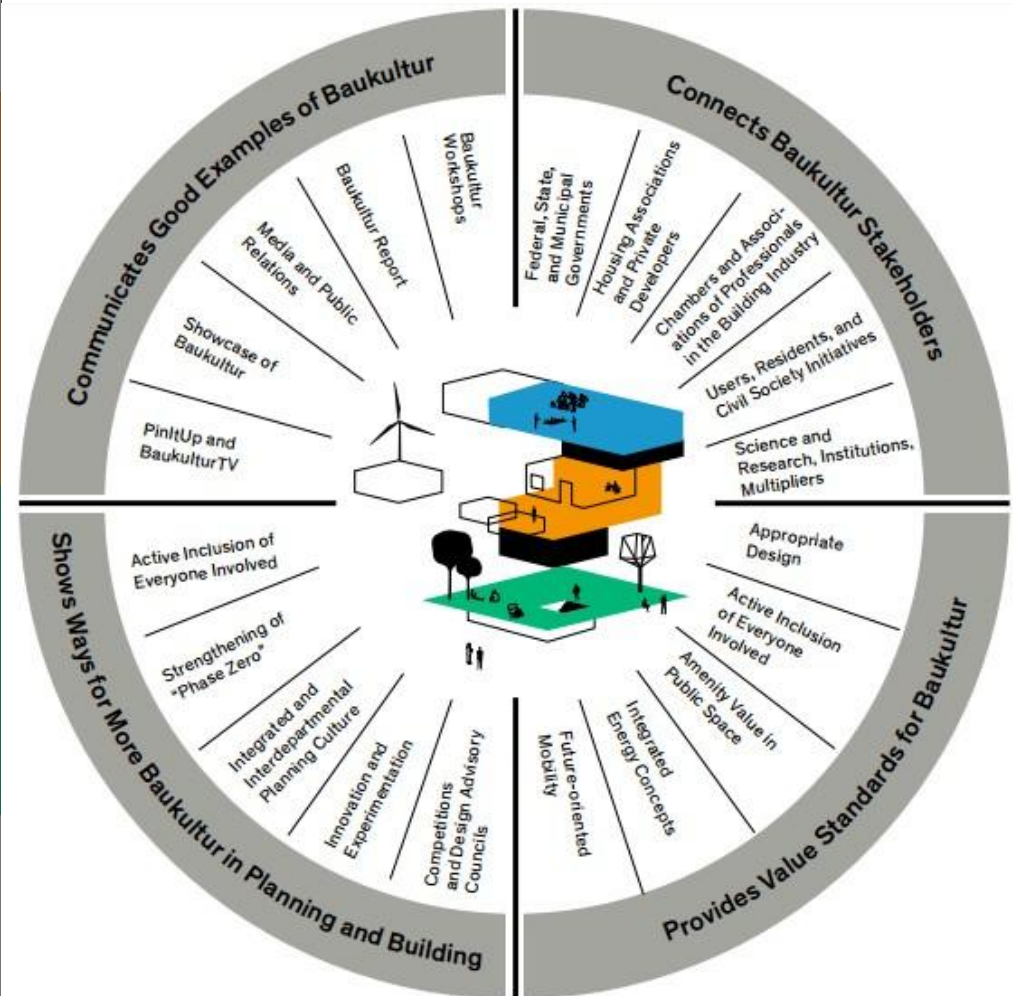
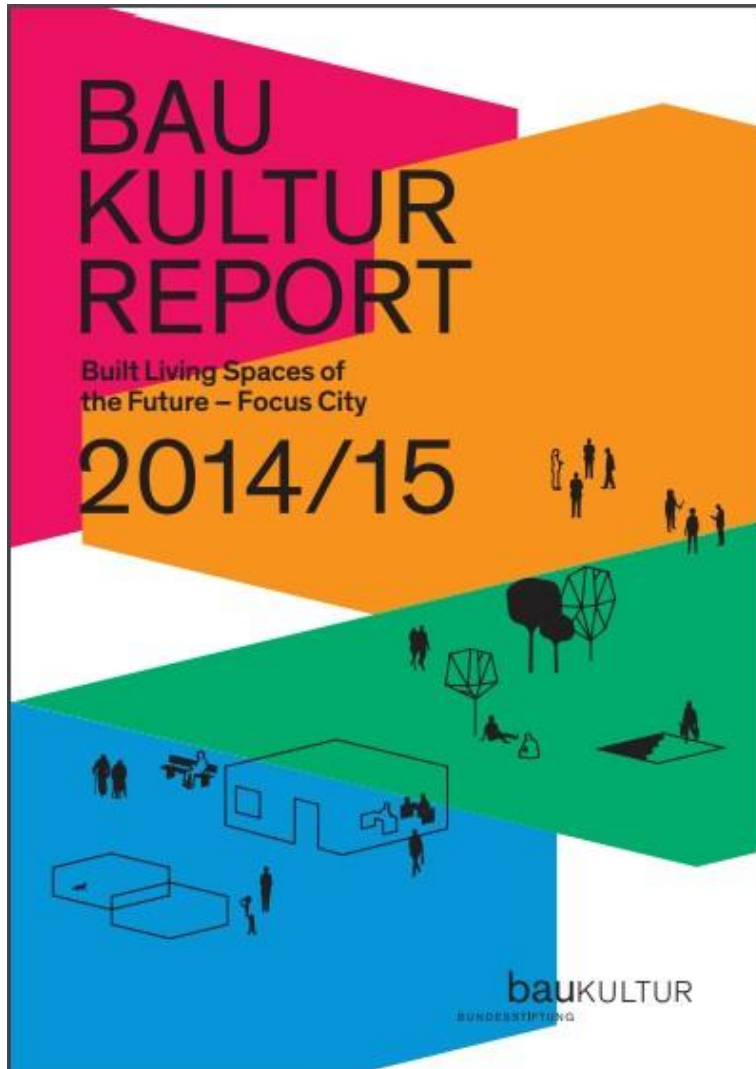
\*\* Estimate by Federal Environment Agency (UBA), March 2016.



# 城市歷史形態改造與保存



# 「Baukultur」- 建築環境中的建築、社會及生態品質 驅動力



# 德國「Baukultur」要點



- 建築遺跡的意識和保護
- 規劃初步階段、決策和實施過程的廣泛公民參與
- 建築師、計畫者、專家（如社會學家、經濟學家和環境專家）、政治家與公民之間的跨學科合作
- 舉辦城市規劃、景觀和建築領域的計畫比賽
- 促進國際建築展覽會成為都市更新和新發展的實驗室和驅動力

# 國際建築展覽會(IBA) 建築願景和都市發展的驅動力



Internationale  
Bauausstellung  
Emscher Park

see



# 抗士紳化



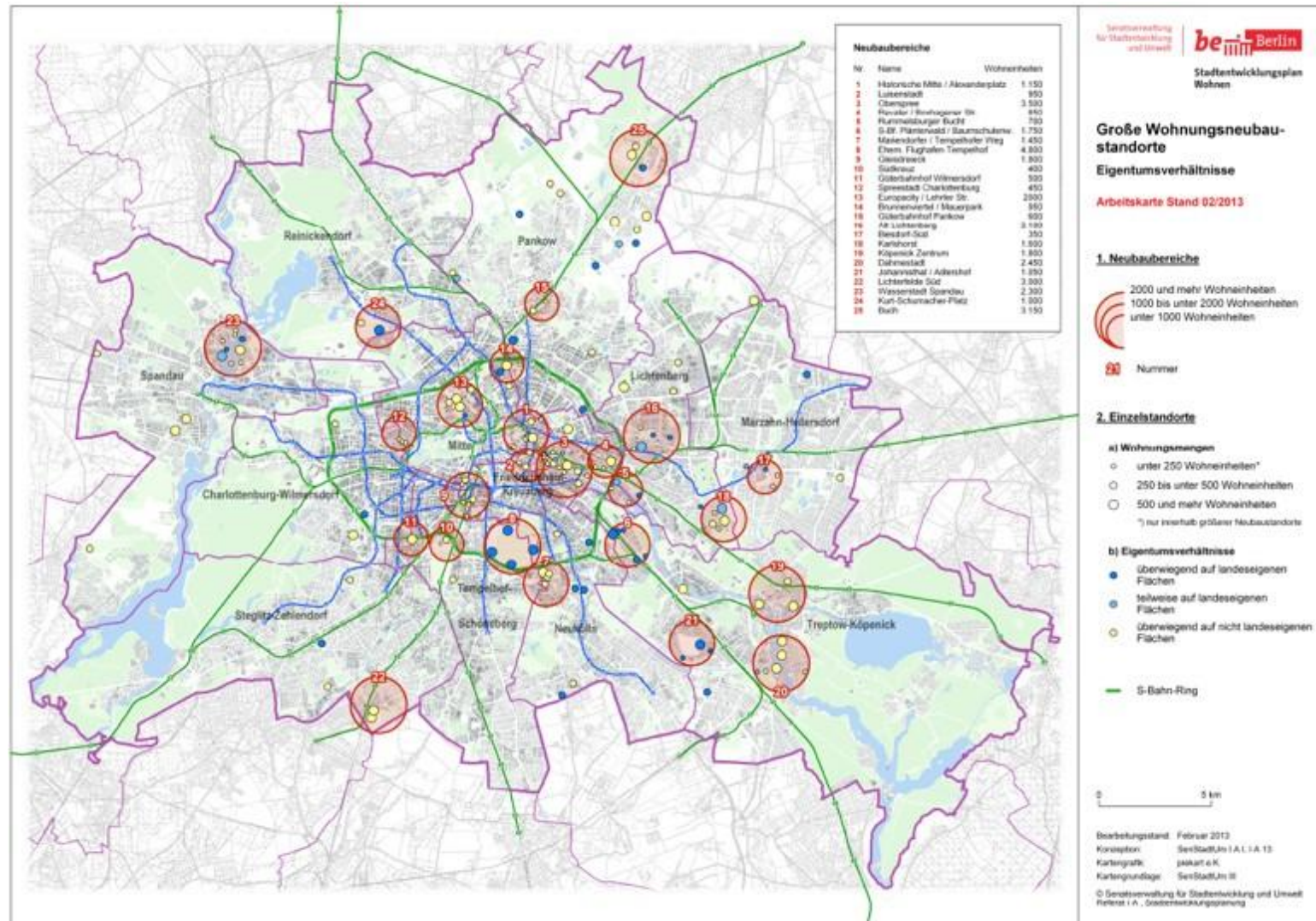
# 德國都市人口密度

密度排行	排行規模	城市	人口	面積 [km <sup>2</sup> ]	密度	州(Bundesland)
			2015		per km <sup>2</sup>	
1	3	慕尼黑	1,450,381	310.69	4,355	巴伐利亞州
2	1	柏林	3,520,031	887.70	3,965	柏林州
3	6	斯圖加特	623,738	207.35	2,925	巴登-符騰堡州
4	36	奧伯豪森	210,934	77.11	2,762	北萊茵-威斯特法倫州
5	5	法蘭克福	732,688	248.31	2,737	黑森州
6	9	埃森	582,624	210.32	2,732	北萊茵-威斯特法倫州
7	14	紐倫堡	509,975	186.38	2,713	巴伐利亞州
8	7	杜塞爾多夫	612,178	217.22	2,71	北萊茵-威斯特法倫州
9	4	科隆	1,060,582	405.17	2,618	北萊茵-威斯特法倫州
10	16	波鴻	364,742	145.66	2,573	北萊茵-威斯特法倫州
11	13	漢諾威	532,163	204.14	2,56	下薩克森州
12	25	蓋爾森基興	260,368	104.94	2,458	北萊茵-威斯特法倫州
13	2	漢堡	1,787,408	755.16	2,366	漢堡州
14	19	波恩	318,809	141.22	2,301	北萊茵-威斯特法倫州
15	22	Mannheim	305,781	144.96	2,16	Baden-Würtemberg

Largest cities in the world ranked by population density (1 to 125)

Rank	City / Urban area	Country	Population	Land area (in sqKm)	Density (people per sqKm)
1	Mumbai	India	14,350,000	484	29,650
2	Kolkata	India	12,700,000	531	23,900
3	Karachi	Pakistan	9,800,000	518	18,900
4	Lagos	Nigeria	13,400,000	738	18,150
5	Shenzhen	China	8,000,000	466	17,150
6	Seoul/Incheon	South Korea	17,500,000	1,049	16,700
7	Taipei	Taiwan	5,700,000	376	15,200
8	Chennai	India	5,950,000	414	14,350
9	Bogota	Colombia	7,000,000	518	13,500
10	Shanghai	China	10,000,000	746	13,400
11	Lima	Peru	7,000,000	596	11,750
12	Beijing	China	8,614,000	748	11,500
13	Delhi	India	14,300,000	1,295	11,050
14	Kinshasa	Congo	5,000,000	469	10,650
15	Manila	Philippines	14,750,000	1,399	10,550
16	Tehran	Iran	7,250,000	686	10,550
17	Jakarta	Indonesia	14,250,000	1,360	10,500
18	Tianjin	China	4,750,000	453	10,500
19	Bangalore	India	5,400,000	534	10,100
20	Ho Chi Minh City	Vietnam	4,900,000	518	9,450
21	Cairo	Egypt	12,200,000	1,295	9,400
22	Baghdad	Iraq	5,500,000	596	9,250
23	Shenyang	China	4,200,000	453	9,250
24	Hyderabad	India	5,300,000	583	9,100
25	Sao Paulo	Brazil	17,700,000	1,968	9,000
26	St Petersburg	Russia	5,300,000	622	8,550
27	Mexico City	Mexico	17,400,000	2,072	8,400
28	Santiago	Chile	5,425,000	648	8,400
29	Singapore	Singapore	4,000,000	479	8,350
30	Lahore	Pakistan	5,100,000	622	8,200
31	Recife	Brazil	3,025,000	376	8,050
32	Istanbul	Turkey	9,000,000	1,166	7,700
33	Dalian	China	2,750,000	389	7,100
34	Khartoum	Sudan	4,000,000	583	6,850
35	Rio de Janeiro	Brazil	10,800,000	1,580	6,850

# 2016年柏林都市擴張計劃



# 20世紀失敗的都市擴張模式





# 歷史著名的花園城市 - 21世紀的模型？

## Yesterday



*Living and Working in the Smoke*

## To-day

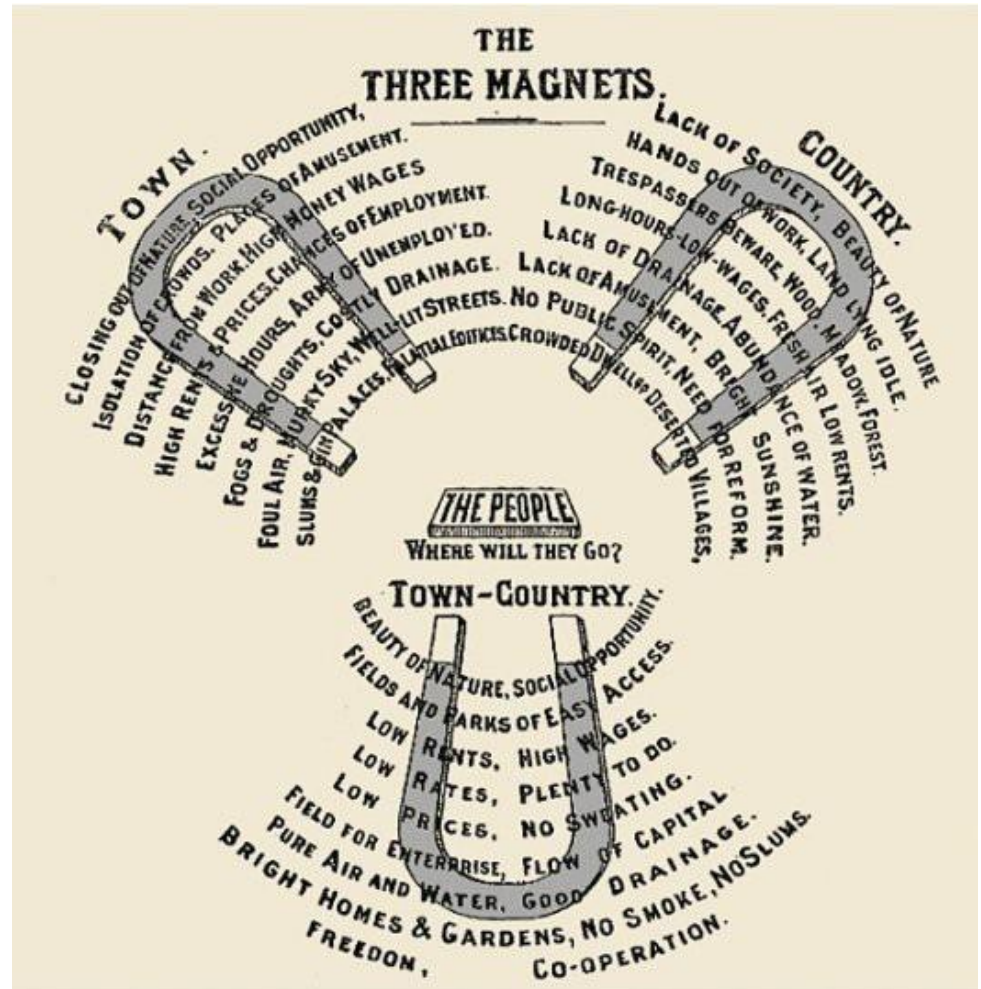


*Living in the Suburbs - Working in the Smoke*

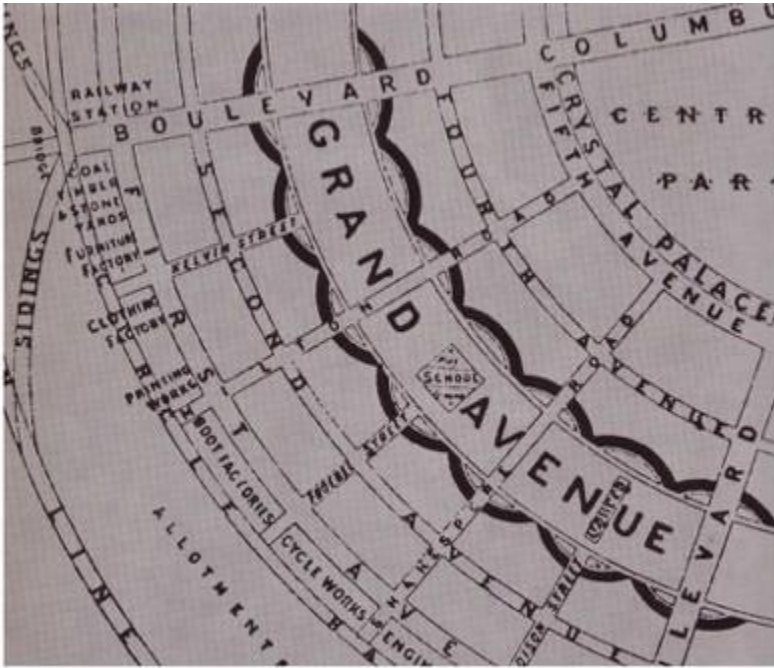
## To-morrow



*Living & Working in the Sun at WELWYN GARDEN CITY*



# 從花園城市學習到：生活和工作之共存



資料來源：Ebenezer Howard:  
Garden City of Tomorrow (1898)



資料來源：Tony Garnier: Cité  
Industrielle (1917)



# 簡報結束



Die Kunst des Stadtbauens  
[www.stadtbauen.de](http://www.stadtbauen.de)

# 自由漢薩城市，漢堡

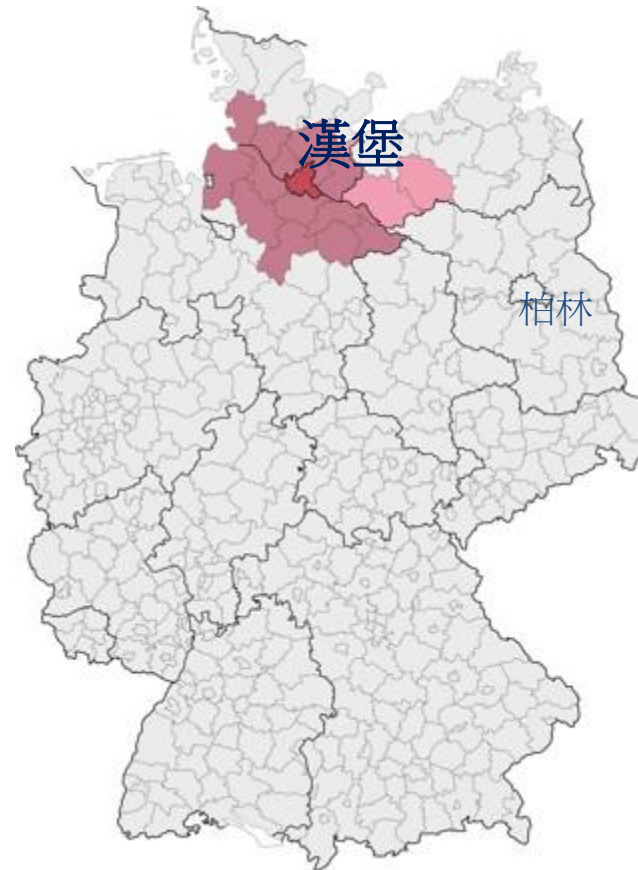


人口：都市： 180萬  
都會區： 500萬

城市總面積： 755.3 km<sup>2</sup>

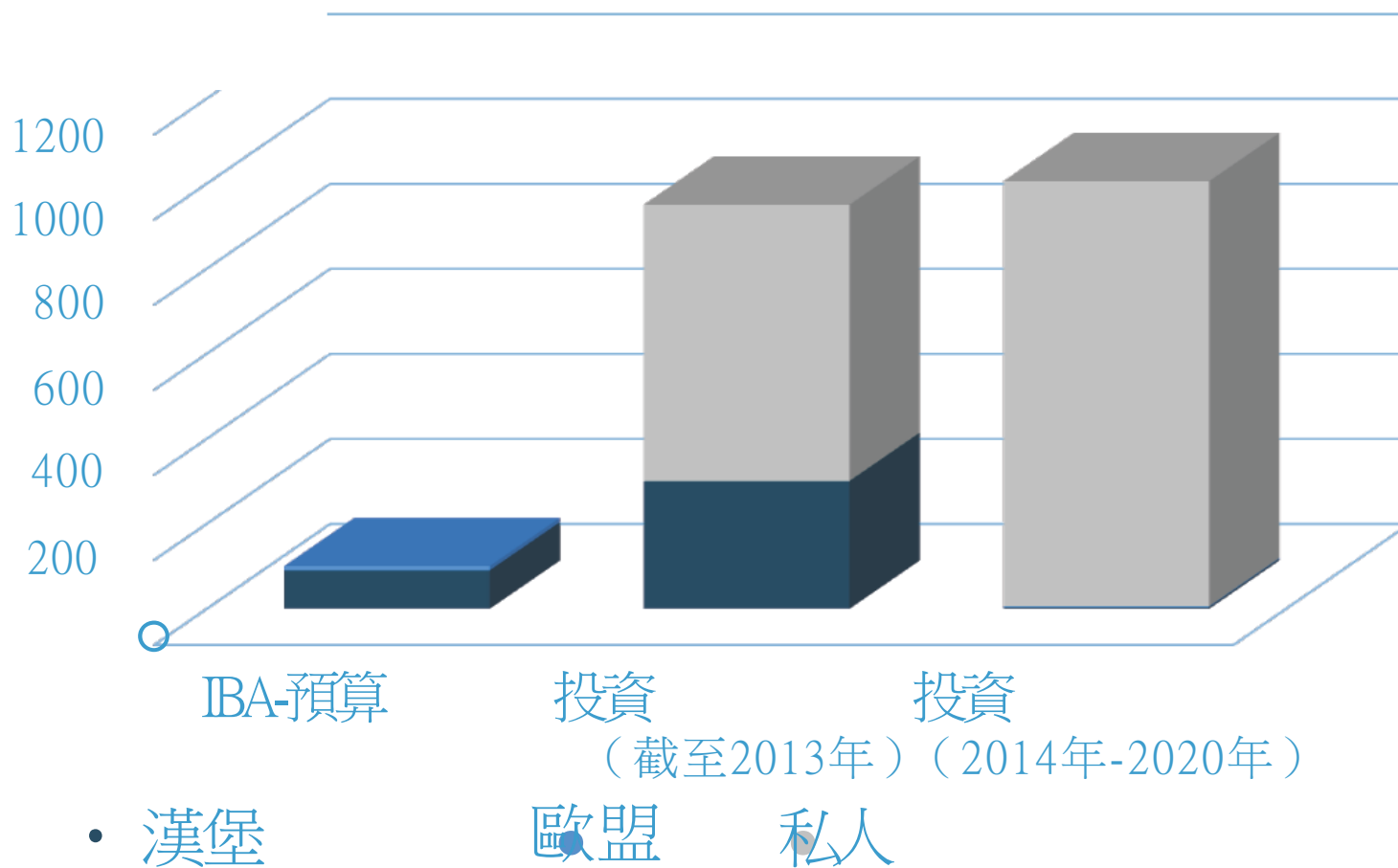
## 經濟驅動力：

- 港口（歐洲第二重要）
- 民航業（世界第三大）
- 著重交易的強健混合經濟



德國

# 公共和私人投資（百萬歐元）



# 自1980年代起：從新拓居地轉變成行政區



Kreuzberg SO36，柏林，1984年



Karolinenviertel，漢堡，2014年