

What
City is

도시의 이해

도시의 존재이유

- 인간은 모듬살이를 통해 다양한 익을 상호교환
- 도시는 인간의 삶이 구체적으로 또는 궁극적으로 표출된 집합체
- 도시는 여러가지 활동들이 일어날 수 있도록 공간과 장소 마련

도시의 생성과 변화

- 도시는 그곳에 사는 사람들의 요구, 가치에 따라 변하기 마련임
- 도시문제는 사람들의 생각이나 가치가 변하여 문제가 있다고 인식하고 이를 해결하는 과정에서 도시변화 초래

도시의 구성논리

- 보편적이고 일반적인 것(thematic)과 특징적인 개별적인 독특한 것(athematic)으로 이해
- 도시는 집합적인 것과 개별적인 것이 모여있는 곳 : 사회와 개인이 균형으로 이루며 관계 형성

도시의 속성 과 특성



복합체로서 도시

- 도시는 보편성과 특수성, 개별성과 집합성이 대립/조화되어 나타남
 - 공공과 개인공간, 공공건물과 사유건물 / 도시건축의 합리적 설계화 장소적 가치
- 도시는 유기체 : 전체와 부분이 함께 모여 만들어진 총합체
 - Not군집체(Aggregation) But 집합체(Collectivity)

장소로서 도시

- 도시에서 삶은 도시를 체험함으로써 의미를 가짐
- 도시는 인간의 일상사가 끊임없이 일어나는 장소
- 인간에 의해 만들어지는 장소는 문화행위의 결과
- 의미있는 장소를 만드는데 건축은 중요한 역할을 함

New Urbanism



	New Urbanism	Conventional Suburbs
도시밀도	Compact, high density	low density, spread out
주이용교통시설	sidewalk	highway
이동수단	pedestrian	car
중심시설	Main Street	shopping mall
이동범위	5 minute walk	car trip
건물배치	buildings close to street	building set back
주차패턴	parallel street parking	parking lots
도시조직	grid streets	collector roads and cul-de-sacs
용도구성	mixed use	segregated



기후변화와 유류 사용의 해결책을 제공하는 동시에 지속가능하고 편안하고 유쾌한 장소에서 도시 생활양식을 누릴 수 있는 다양한 선택권을 주는것

- "Giving people many choices for living an urban lifestyle in sustainable, convenient and enjoyable places, while providing the solutions to peak oil and climate change"

Principles of New Urbanism

1. Walkability
2. Connectivity
3. Mixed-Use & Diversity
4. Mixed Housing
5. Quality Architecture & Urban Design
6. Traditional Neighborhood Structure
7. Increased Density
8. Green Transportation
9. Sustainability
10. Quality of life



핵심요소

차량 의존성을 낮추고 주민들의 생활 환경
에 집중

구분	내용
보행성 Walkability	<ul style="list-style-type: none">- 기초생활용품과 서비스가 도보로 5분 거리에서 해결될 수 있음- 보도와 좁은 가로, 상업시설과 주택의 근접성은 보행활동을 용이하게 해줌
차량 의존성 완화 De-emphasize the car	<ul style="list-style-type: none">- 차고는 가로로부터 숨겨져 시야에서 없어짐- 평행주차가 주차장을 대체함
혼합 Mix	<ul style="list-style-type: none">- 전통적 교외지역은 한곳에 주택, 다른 곳에 학교, 또다른 곳에 상업시설을 배치함- 건물의 유형과 규모, 가격대를 혼합- 소규모 타운하우스나 두가구주택에서 대형단독주택에 이르기까지 다양하며, 차고 상부에 임대아파트를 둘수 있음- 아파트는 가로변 상점의 상부에 건설될 수 있음
커뮤니티 Community	<ul style="list-style-type: none">- 주택들은 서로 인접시키고 가로와 연접하므로써 사람간의 접촉을 권장- 주민들은 현관앞과 근처 공원, 공공광장에서 만날 수 있음- 이웃들은 차량진입도로와 보도와 골목길을 공유

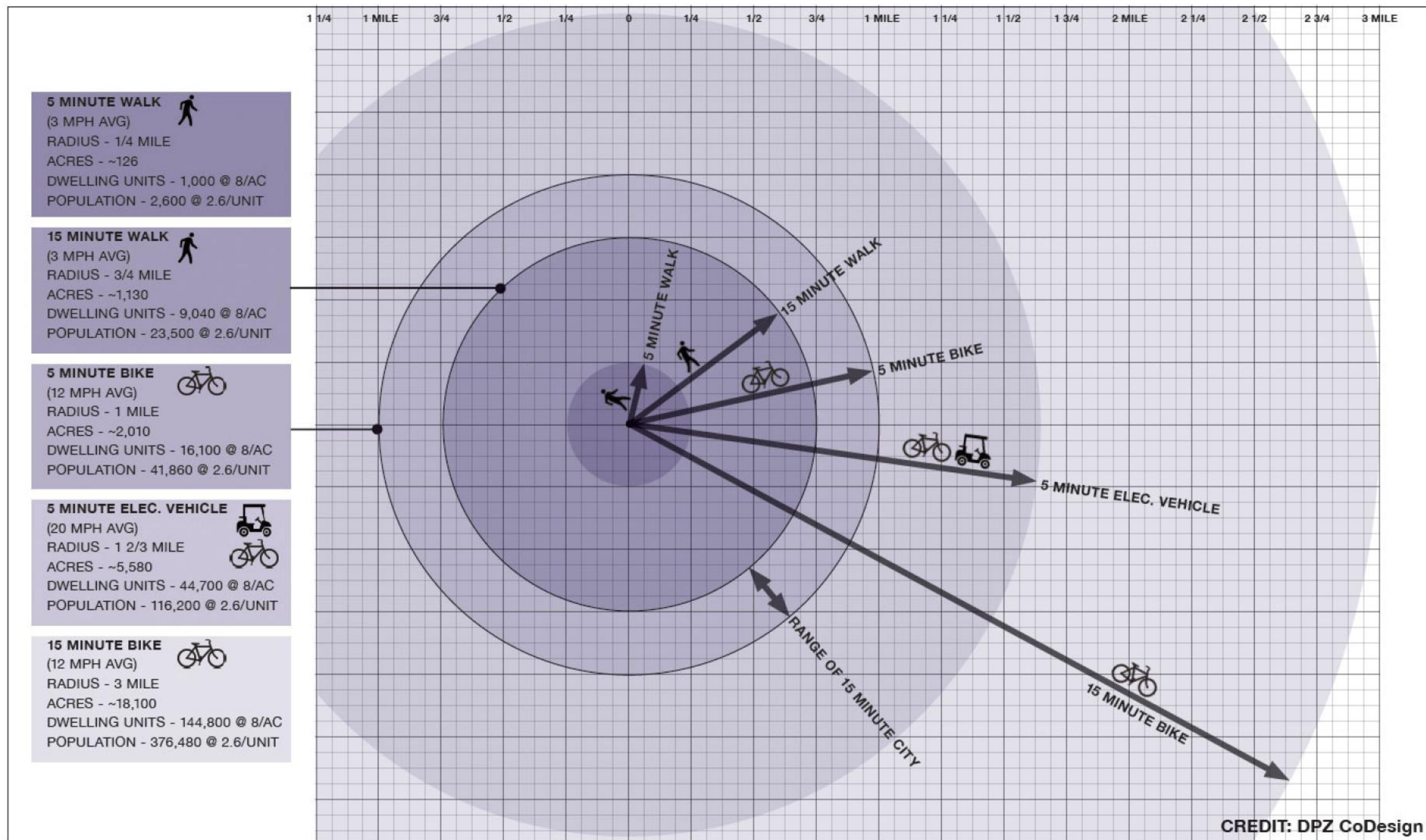
도시환경의 구성개념

다양하고 걷기 좋은 도시 환경구현

5분도보 거리단위로 근린 중심을 가진 지역이 대중교통을 통해 연결된 커뮤니티 지향



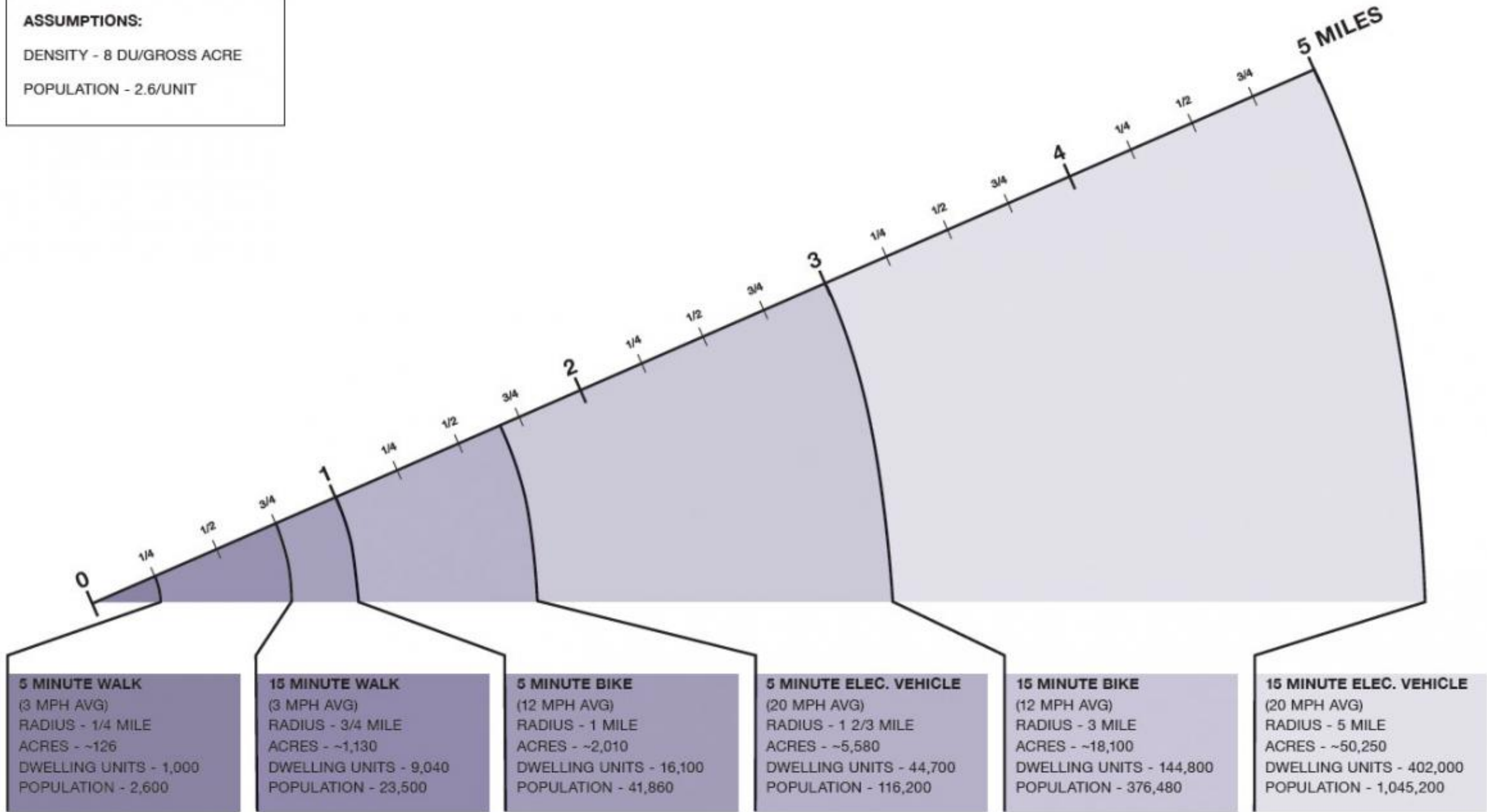
Defining the 15-minute city



ASSUMPTIONS:

DENSITY - 8 DU/GROSS ACRE

POPULATION - 2.6/UNIT



CREDIT: DPZ CoDesign

5 MINUTE WALK

(3 MPH AVG)



RADIUS - 1/4 MILE

ACRES - ~126

DWELLING UNITS - 1,000 @ 8/AC

POPULATION - 2,600 @ 2.6/UNIT

15 MINUTE WALK

(3 MPH AVG)



RADIUS - 3/4 MILE

ACRES - ~1,130

DWELLING UNITS - 9,040 @ 8/AC

POPULATION - 23,500 @ 2.6/UNIT

5 MINUTE BIKE

(12 MPH AVG)



RADIUS - 1 MILE

ACRES - ~2,010

DWELLING UNITS - 16,100 @ 8/AC

POPULATION - 41,800 @ 2.6/UNIT

5 MINUTE ELEC. VEHICLE

(20 MPH AVG)



RADIUS - 1 2/3 MILE

ACRES - ~5,580

DWELLING UNITS - 44,700 @ 8/AC

POPULATION - 116,200 @ 2.6/UNIT

15 MINUTE BIKE

(12 MPH AVG)

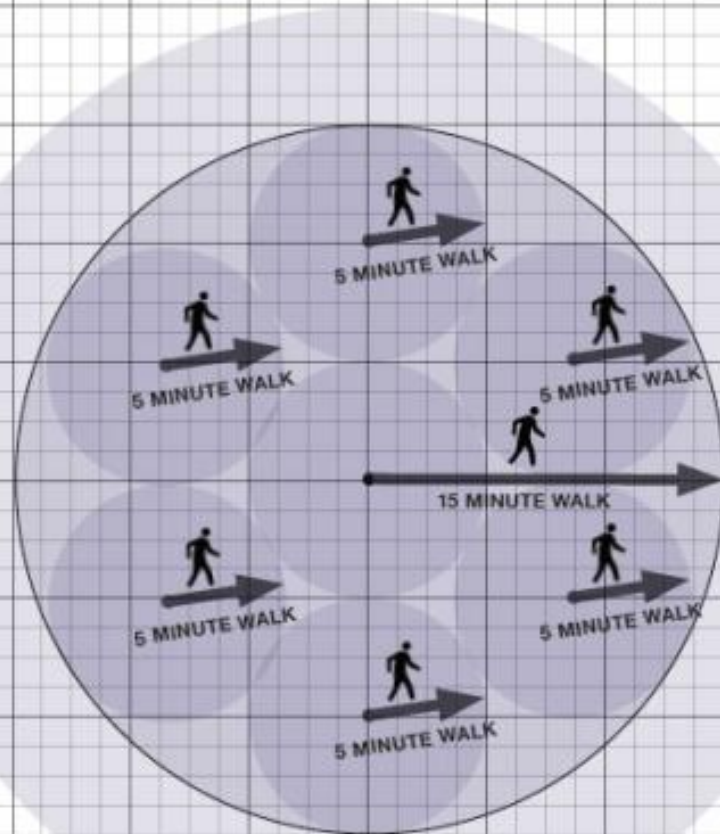


RADIUS - 3 MILES

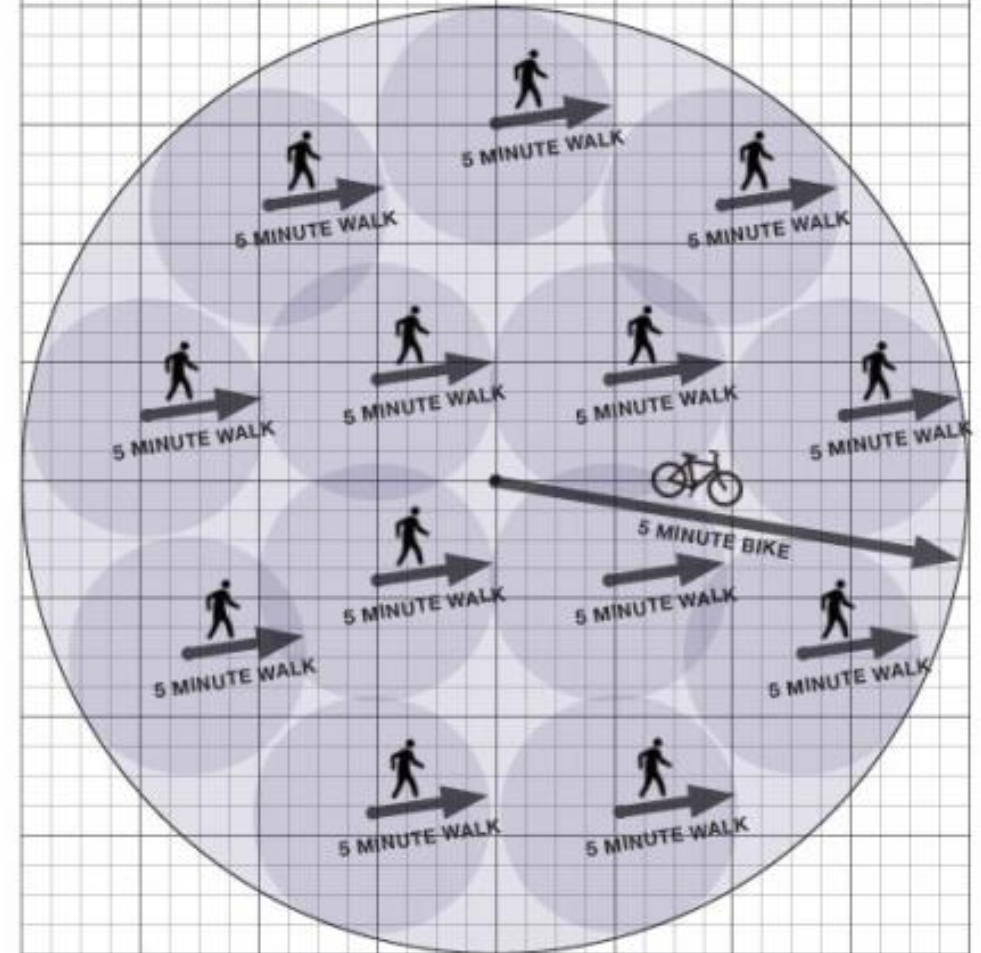
ACRES - ~18,100

DWELLING UNITS - 144,800 @ 8/AC

POPULATION - 376,500 @ 2.6/UNIT



15 MINUTE WALK SHED
7 NEIGHBORHOODS
POPULATION: 23,500



5 MINUTE BIKE SHED
13 NEIGHBORHOODS
POPULATION: 41,800

CREDIT: DPZ CoDesign

5 MINUTE WALK

(3 MPH AVG)

RADIUS - 1/4 MILE

ACRES - ~126

DWELLING UNITS - 1,000 @ 8/AC

POPULATION - 2,600 @ 2.6/UNIT

**10 MINUTE WALK**

(3 MPH AVG)

RADIUS - 1/2 MILE

ACRES - ~503

DWELLING UNITS - 8,050 @ 16/AC

POPULATION - 20,930 @ 2.6/UNIT

**5 MINUTE BIKE**

(12 MPH AVG)

RADIUS - 1 MILE

ACRES - ~2,010

DWELLING UNITS - 16,100 @ 8/AC

POPULATION - 41,800 @ 2.6/UNIT

**15 MINUTE ELEC. VEHICLE**

(20 MPH AVG)

RADIUS - 5 MILES

ACRES - ~50,250

DWELLING UNITS - 402,000 @ 8/AC

POPULATION - 1,045,200 @ 2.6/UNIT

**15 MINUTE CAR**

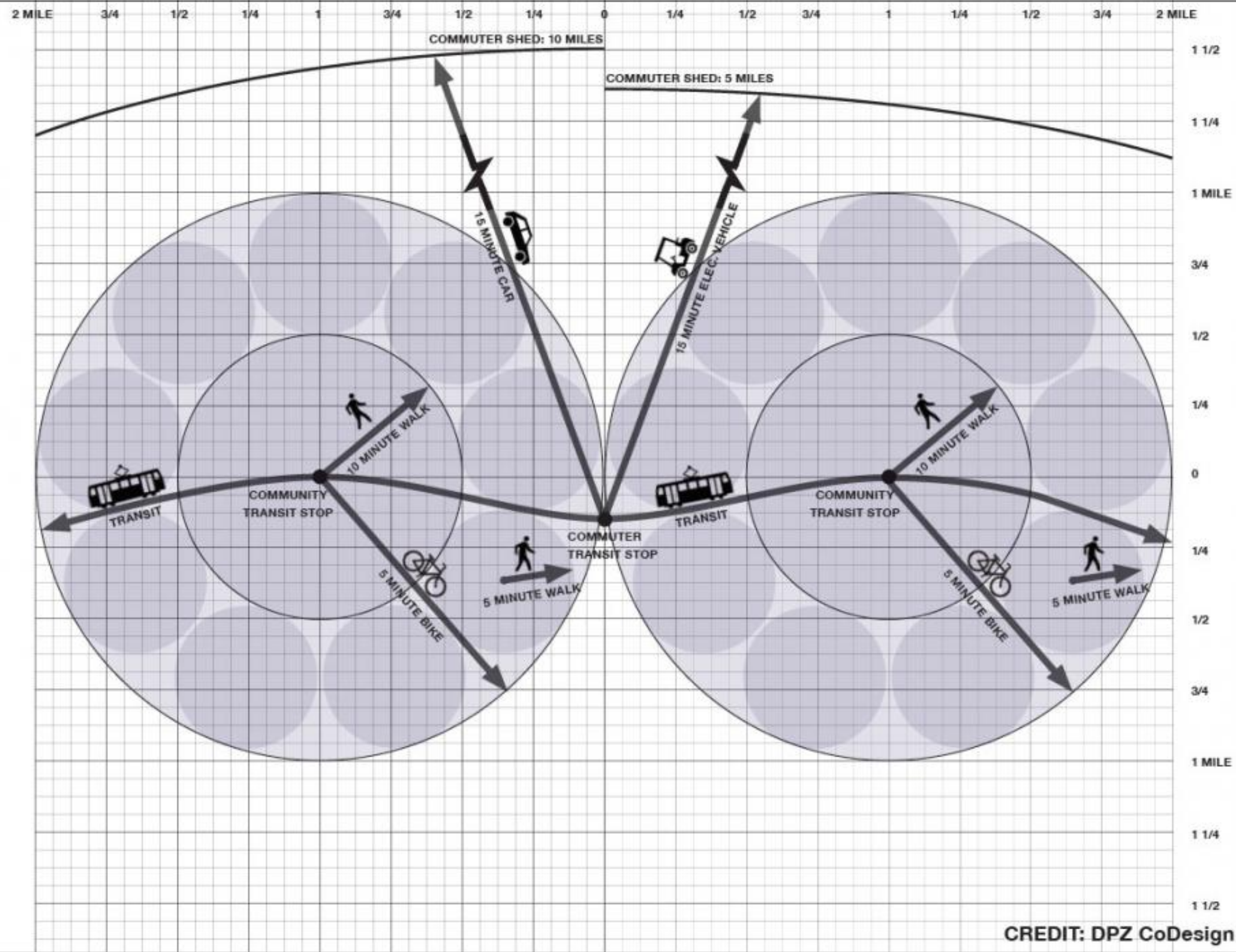
(40 MPH AVG)

RADIUS - 10 MILES

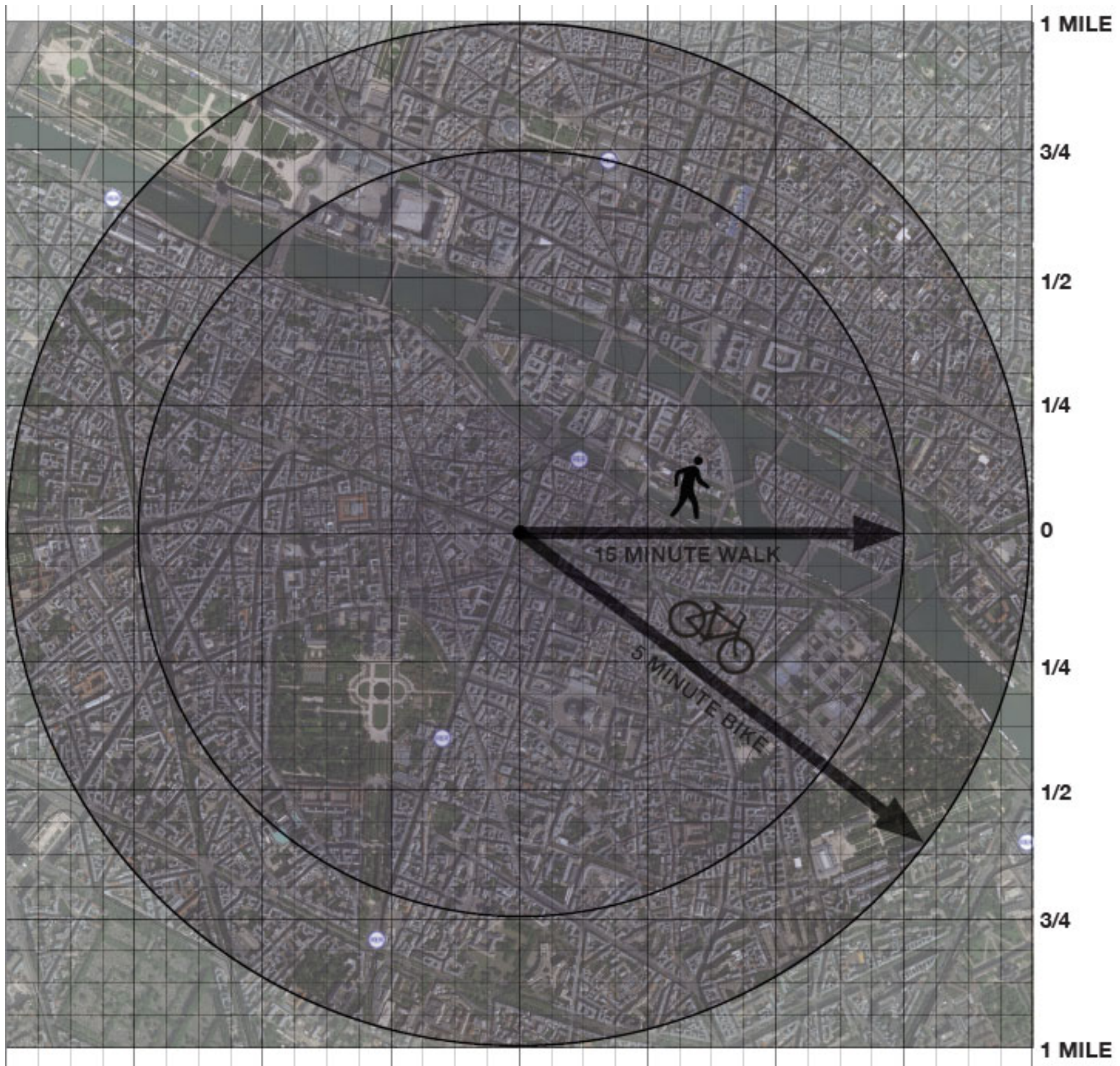
ACRES - ~201,060

DWELLING UNITS - 1,608,500 @ 8/AC

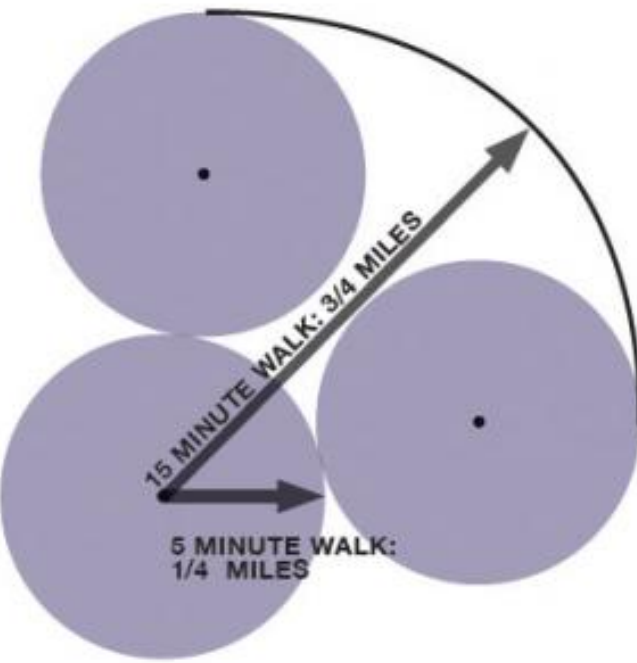
POPULATION - 4,182,100 @ 2.6/UNIT



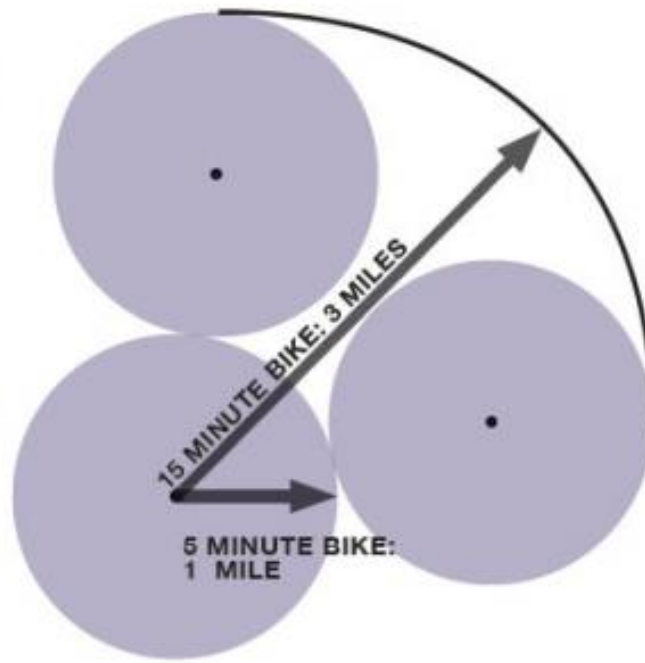
CREDIT: DPZ CoDesign



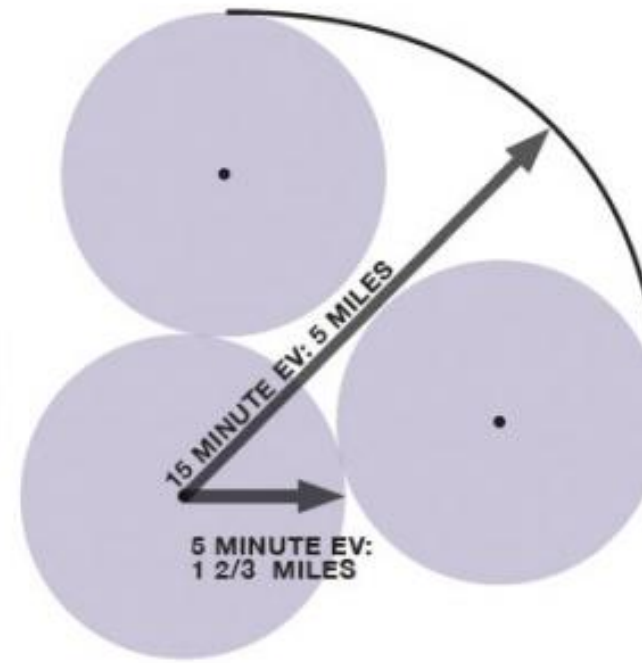
DRAWN AT SCALE: 1X



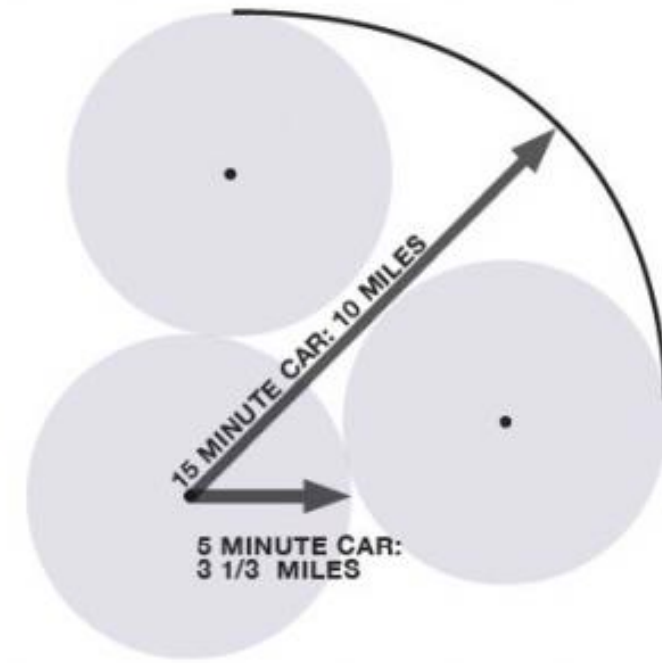
DRAWN AT SCALE: 4X



DRAWN AT SCALE: 7X



DRAWN AT SCALE: 13X



WALKING
(3 MPH AVG)

5 MINUTE RADIUS - 1/4 MILE
15 MINUTE RADIUS - 3/4 MILE

5 MINUTE AREA - ~126 ACRES
15 MINUTE AREA - ~1,130 ACRES

5 MINUTE DWELLING UNITS - 1,000 @ 8/AC
15 MINUTE DWELLING UNITS - 9,040 @ 8/AC

5 MINUTE POPULATION - 2,600 @ 2.6/UNIT
15 MINUTE POPULATION - 23,500 @ 2.6/UNIT

BIKING
(12 MPH AVG)

5 MINUTE RADIUS - 1 MILE
15 MINUTE RADIUS - 3 MILE

5 MINUTE AREA - ~2,010 ACRES
15 MINUTE AREA - ~18,100 ACRES

5 MINUTE DWELLING UNITS - 16,100 @ 8/AC
15 MINUTE DWELLING UNITS - 144,800 @ 8/AC

5 MINUTE POPULATION - 41,860 @ 2.6/UNIT
15 MINUTE POPULATION - 376,480 @ 2.6/UNIT

ELECTRIC VEHICLES (EV)
(20 MPH AVG)

5 MINUTE RADIUS - 1 2/3 MILE
15 MINUTE RADIUS - 5 MILE

5 MINUTE AREA - ~5,580 ACRES
15 MINUTE AREA - ~50,250 ACRES

5 MINUTE DWELLING UNITS - 44,700 @ 8/AC
15 MINUTE DWELLING UNITS - 402,000 @ 8/AC

5 MINUTE POPULATION - 116,200 @ 2.6/UNIT
15 MINUTE POPULATION - 1,045,200 @ 2.6/UNIT

CAR - 40 MPH AVG.
(40 MPH AVG)

5 MINUTE RADIUS - 2 1/3 MILE
15 MINUTES RADIUS - 10 MILE

5 MINUTE AREA - ~10,950 ACRES
15 MINUTE AREA - ~201,060 ACRES

5 MINUTE DWELLING UNITS - 87,600 @ 8/AC
15 MINUTE DWELLING UNITS - 1,608,500 @ 8/AC

5 MINUTE POPULATION - 227,750 @ 2.6/UNIT
15 MINUTE POPULATION - 4,182,100 @ 2.6/UNIT

CREDIT: DPZ CoDesign

The term offers a two-fold opportunity for urbanists. First, the 15-minute city is a simple enough concept that it resonates with a wide range of people. It was used as a cornerstone of Mayor Anne Hidalgo's successful reelection in Paris, France, in 2020, and lately former HUD secretary Shaun Donovan has adopted the concept as a key to his New York City mayoral candidacy. Urbanists have an urgent opportunity to help define the 15-minute city, and what it means to sustainable planning and urban design, before it is discredited as a mere political slogan.

주요개념

TND&TOD

TND(Traditional Neighborhood Development)

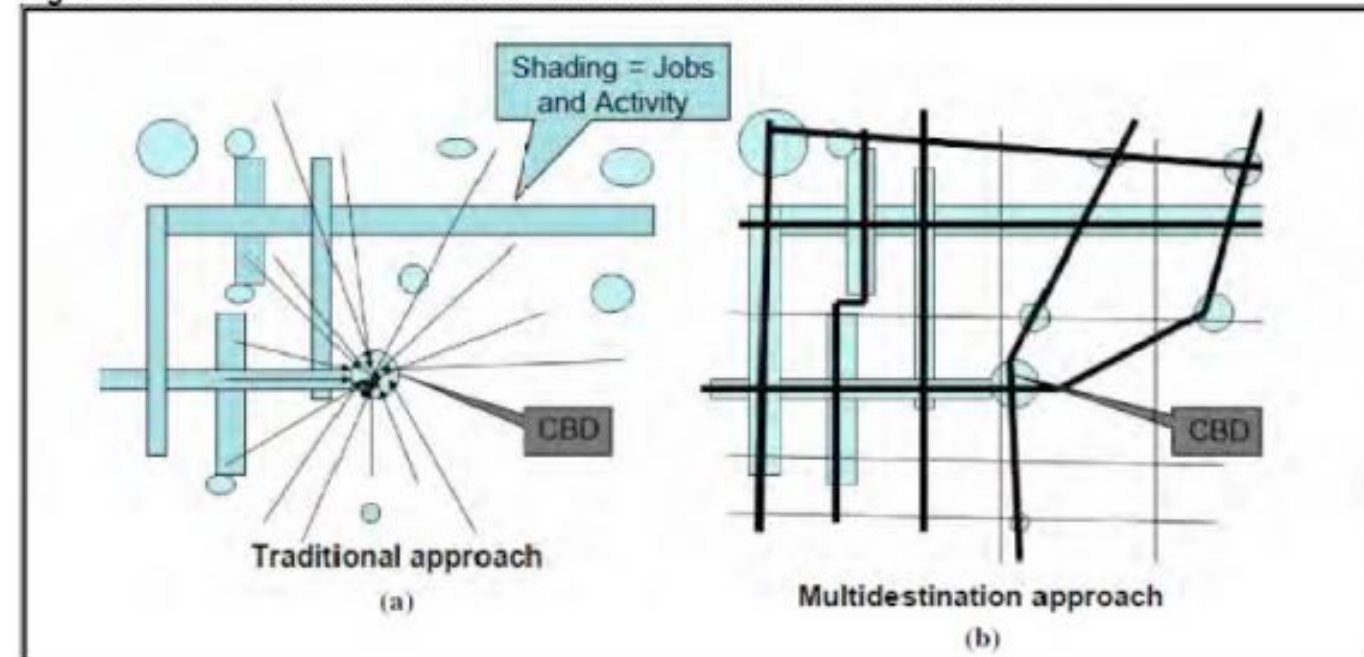
- 1800년대 미국 마을 모델(스프롤 해결)
- 다양한 주거유형과 토지이용 구성단위
- 사람이 보행과 자전거타기, 자동차이용 선택권 부여



TOD(Traditional Oriented Development)

- 다양한 대중교통역을 중심으로 컴팩트하고 혼합용도의 커뮤니티개발
- 사람들이 차를 덜 운전하게하고, 대중교통을 더 많이 이용하는 보행친화적 개발

Figure 3: Service Orientations in Relation to the Central Business District



주요개념

Transect

Smart Code

10 Principles of Smart Growth:

1. Create distinctive places
2. Promote walkable design
3. Block size is important (*Most important)
4. There needs to be a variety of transportation choices
5. Development needs to be directed to existing places
6. An appropriate mix of uses should be encouraged
7. A wide range of housing options and affordabilities
8. Compact design
9. Preservation of Nature
10. Encourage community input and participation

Transect

- 자연지역에서 도심지역으로 점진적 변화하는 일련구역
- 시골과 도시의 요소들이 적절한 혼재, 자연과 인공환경의 적절한 균형 추구

Smart Code

- 생태적, 문화적 가치 있는 곳 보전은 지속가능한 도시패턴 지향하는 토지이용 관리기법
- 커뮤니티유형을 CLD, TND, RCD로 구분하고 이를 도시환경 특성에 따라 배치



주요개념

RURAL

URBAN

STREETVIEW



AERIAL PHOTOGRAPH



PRESIDENTIAL GROVE
EDEN PARK

SAND RUN NURSERY
BOONE COUNTY, KY

ARNSBY PLACE
MADISONVILLE

ROSS & GLENWAY
PRICE HILL

HAMILTON & CHASE
NORTHSIDE

4TH AND VINE
DOWNTOWN

THE SERPENTINE WALL
SAWYER POINT

SECTION



FIGURE GROUND / PLAN



T1

NATURAL ZONE

T2

RURAL ZONE

T3

SUBURBAN ZONE

T4

GENERAL URBAN CORE

T5

URBAN CENTER ZONE

T6

URBAN CORE ZONE

SD

SPECIAL DISTRICTS

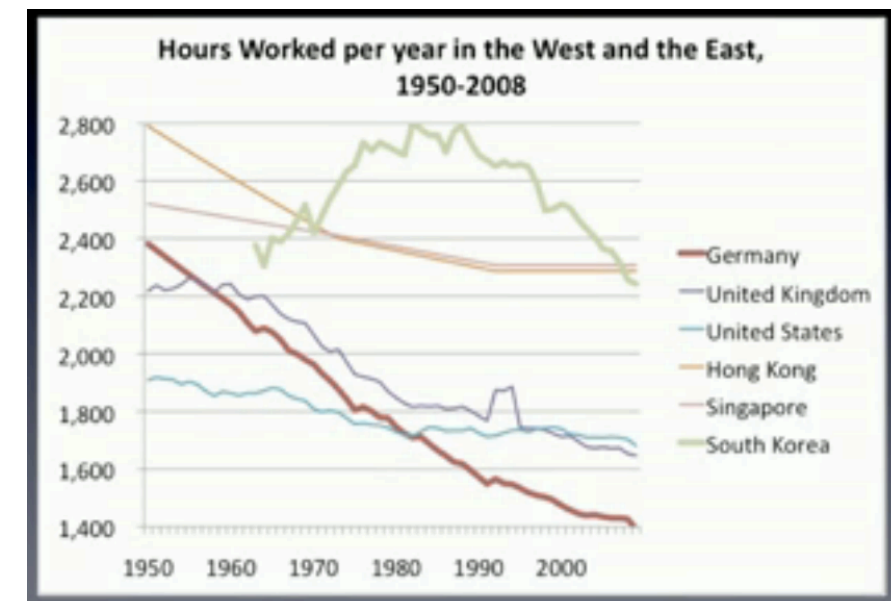
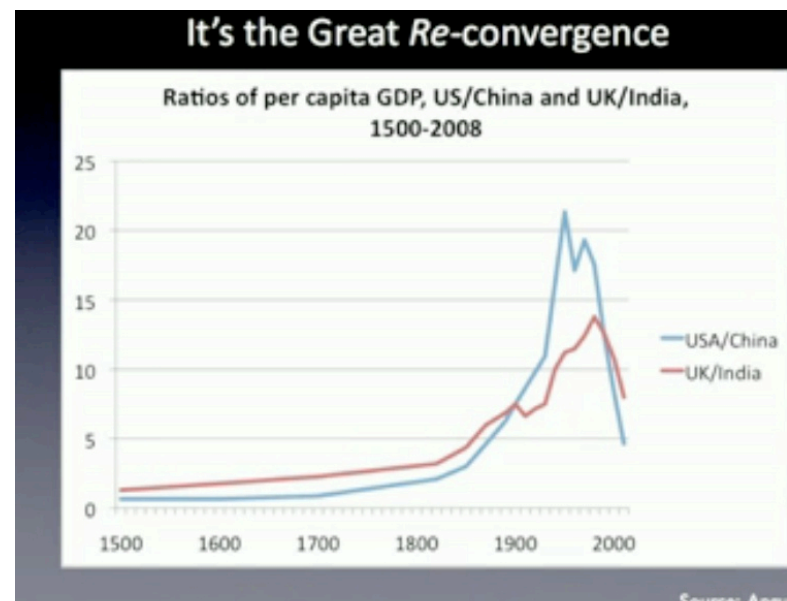
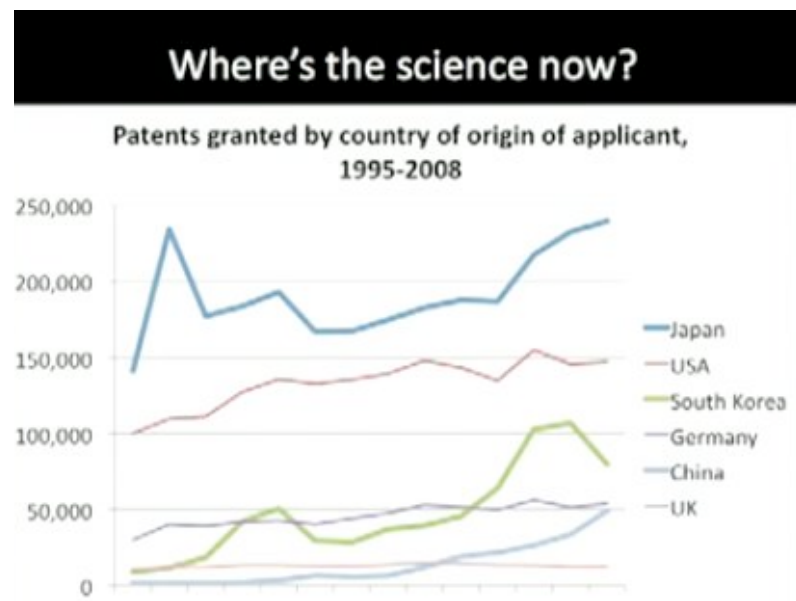
사례

Seaside(1981) 지역특성에 맞는 건축유형	Cebebration(1996) 성공적 상업시설과 다양한 건축	Miami21(2006) 도시전역으로 확대
		



6 killer apps 서구문명성공 TED

1. Competition
2. The Scientific Revolution
3. Property rights
4. Modern medicine
5. The consumer society
6. The work ethic



Green City Index

SIEMENS

- Energy and Co2
- Land Use and Buildings
- Transports
- Waste
- Water
- Sanitation
- Air Quality
- Environmental Governance

Green City Index

The Green City Indices are unique research projects assessing and comparing cities in terms of their environmental performance.

- › Summary (new)
- › Africa
- › Asia
- › Europe
- › Germany
- › Latin America
- › US and Canada
- › Australia / New Zealand - Coming soon



Results

Overall

Well Below Average	Below Average	Average	Above Average	Well Above Average
Karachi	Bengaluru	Bangkok	Hong Kong	Singapore
	Hanoi	Beijing	Osaka	
	Kolkata	Delhi	Seoul	
	Manila	Guangzhou	Taipei	
	Mumbai	Jakarta	Tokyo	
		Kuala Lumpur	Yokohama	
		Nanjing		
		Shanghai		
		Wuhan		

Green City Index

SIEMENS

- Energy and Co2
- Land Use and Buildings
- Transports
- Waste
- Water
- Sanitation
- Air Quality
- Environmental Governance



Seoul South Korea

Compare city

- ☐ to all cities
☐ to a selected city

Select a city 

Related Information

-  City portrait Seoul
 Overall report
> Siemens Korea

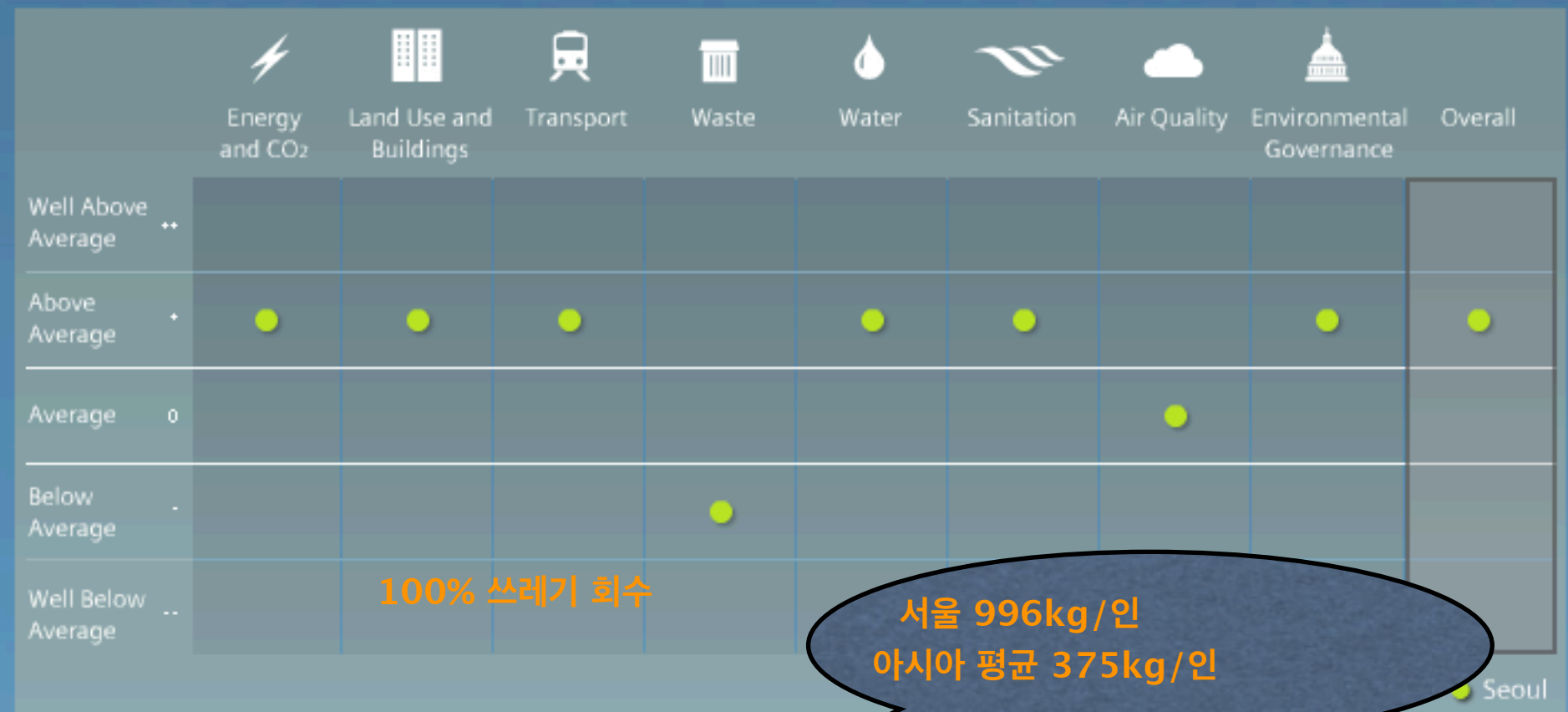
Contact



MinAh Jeon
Head of Corporate
Communications, Siemens
Seoul

 Send a Message

Seoul is home to 10.5 million people and the country's political, economic and cultural centre, generating a GDP of US\$19,600 per capita. The city is above average in six of the eight categories and also ranks above average overall. It scores well for having the densest metro and bus rapid transit system of all cities in the Index and for being consistently strong on policies to maintain and improve the urban environment. The city faces its biggest challenges in air quality, affected by the surrounding province's manufacturing industries.



Environmental Performance Index

환경성과지수

Environmental Health

Air(Effects on human health)

Water(Effects on human health)

Environmental Burden of Disease

Ecosystem Vitality

Agriculture

Air(Ecosystem effects)

Bio-diversity and habit

Climate change

Fisheries

Forests

Water Resources(Ecosystem effects)

New
Concept
City

지속가능한 도시설계

도시설계는

사람을 위한 사람에 대한 것
이다

장소의 가치, 장소만들기의
이슈에 대한 관심, 지역과
세계적인 맥락의 대응에 대
한 필요성 강조

도시설계는 현실설계에서
작용한다

도시설계는 과정이라는 점
이 중요하다

지속가능한 도시설계

- 1.과정과 변화에 대한 평가- 자연계의 작
용은 멈출 수 없고 변화는 불가피하나
항상 나쁜 방향으로 흐르지는 않는다.
- 2.경제적 수단 - 최소의 노력과 에너지로
최대치를 끌어 내는 것
- 3.다양성-환경과 사회의 활력을 위한 기
초
- 4.환경에 대한 지식-생태학적 이슈에 대
한 보다 넓은 이해를 위한 기초
- 5.환경개선-피해를 최소화하는 것이 아니
라 변화의 결과물로서 바라본다

Post EXPO

1. 도시의 매력과 존재 이유는 모듬살이에서 오는 경쟁력이다. 도시는 생명이 있다. 도시문화 부가가치 창출이 되는 도시만이 살아남는다.

2. Post-Expo

여수의 미래비전은 도시의 체질개선이다. 관광의 70%가 문화예술이며 30%만이 자연환경이다. 아무리 좋은 자연이라도 주변 인프라가 없으면 무용지물 스위스 융프라우-산악열차

3. 현재 도시 건축의 이슈

도시재생 / 지속가능한 개발

4. Nocebo Effect 노시보호과-Placeno Effect

불쾌한 도시, 경관발

불안한 도시, 급조, 17호선 도로위 고압철탑

불편한 도시, 보행자, 대중교통

5. Expo Trauma

엑스포가 모든 산적한 여수 문제를 해결할 것이다.

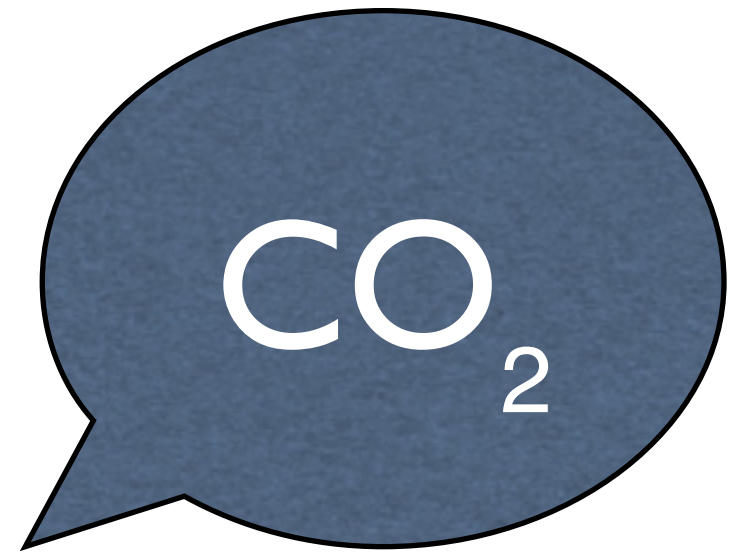
엑스포가 여수문제의 중심에 있다.

거대 프로젝트후 시민들의 심리적 외상을 줄수 있다.

저탄소 녹색 도시

issues

1. 도시재생
2. 기후변화
3. 도시디자인
4. 도시와 시민



온실가스 80%

도시생활(교통,주택) 43%

Zero-Emission City Reduce Offset
Low-Carbon Green City
Green

都 + 市

Model

생태도시

- 1992년 Rio de Janeiro, Brazil 지구 환경보전 문제를 협의
- 전세계적으로 개발과 환경보전을 조화시키기 위해 ‘환경적으로 건전하고 지속 가능한 개발(Environmentally Sound and Sustainable Development:ESSD)’
- 도시지역의 환경문제를 해결하고 환경보전과 개발을 조화시키기 위한 방안의 하나로서 도시계획, 환경계획 분야에서 새로이 대두된 개념



ecocity
Challenge

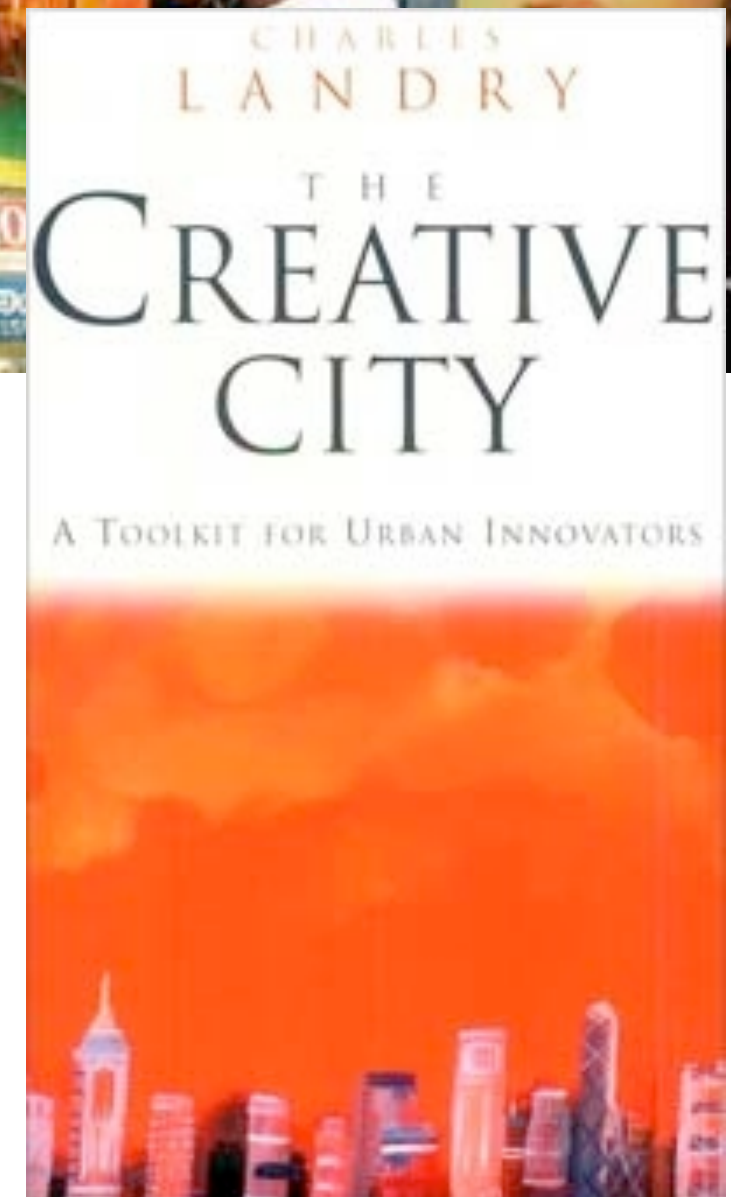
THE URBAN NAVIGATIONAL EVENT



Creative City



Why Seattle is the Most
Creative City of 2009



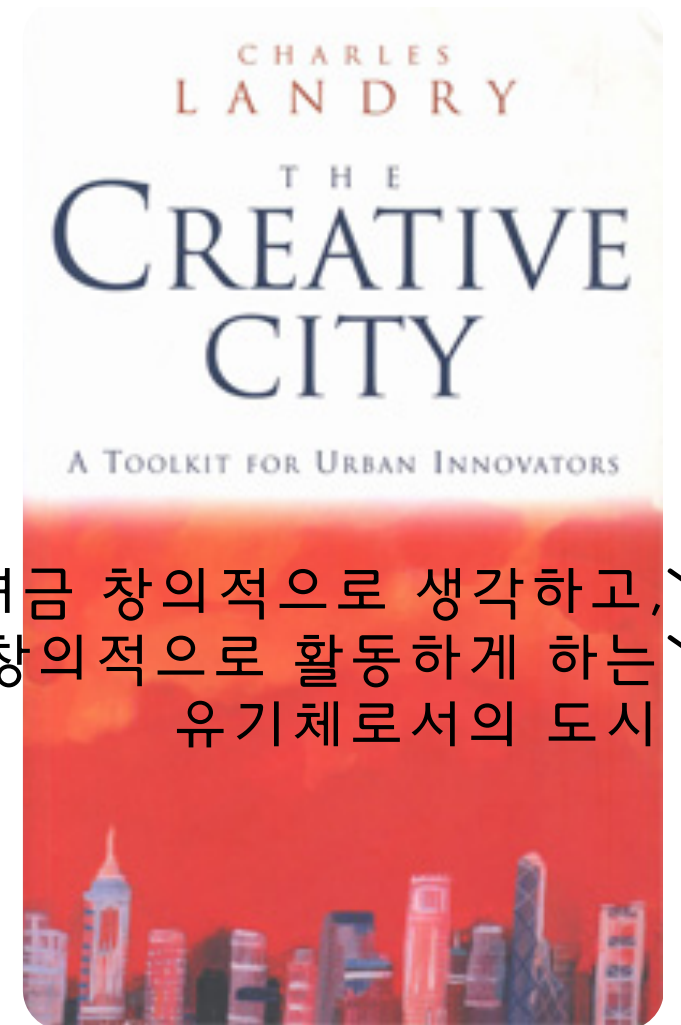
Charles Landry

The Creative City: A toolkit for urban innovators

창조도시 특성 ∨

- 유적 및 동시대 문화시설의 풍부함 ∨
- 국제적으로 네트워크를 형성해 최고들과 어깨를 나란히 할 수 있는 능력 ∨
- 발전의 본질적 부분으로서 디자인을 인식하는 능력 ∨
- 사람들의 욕구를 이용할 수 있는 환경인식 ∨
- 미디어를 통한 도시 상상작업에 대한 이해 ∨
- 의사소통이 용이한 언어적 능력 ∨
- 장애물 없는 상호교류

도시민으로 하여금 창의적으로 생각하고, 창의적으로 계획하고, 창의적으로 활동하게 하는 유기체로서의 도시



Creative

Creative Milieu

Creative

Creative Industries

Creative Quarter

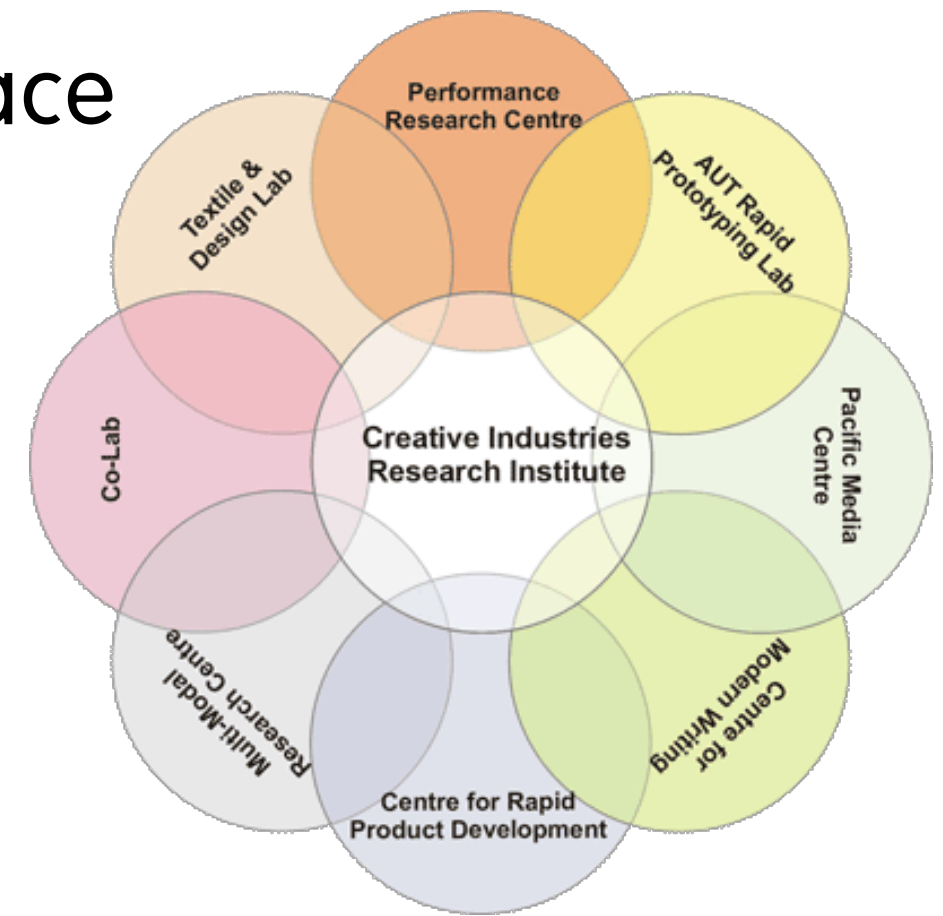
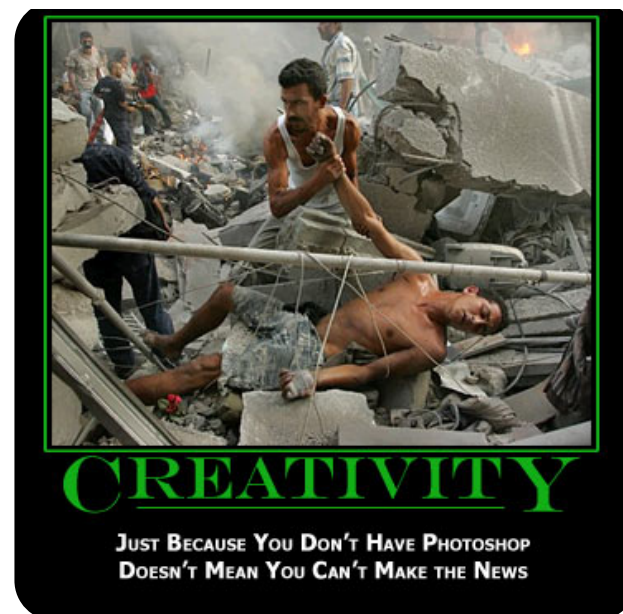
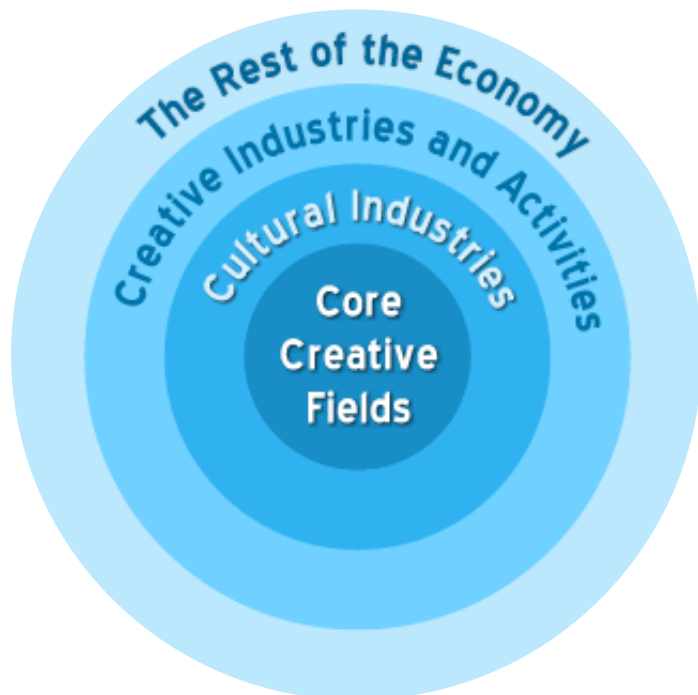
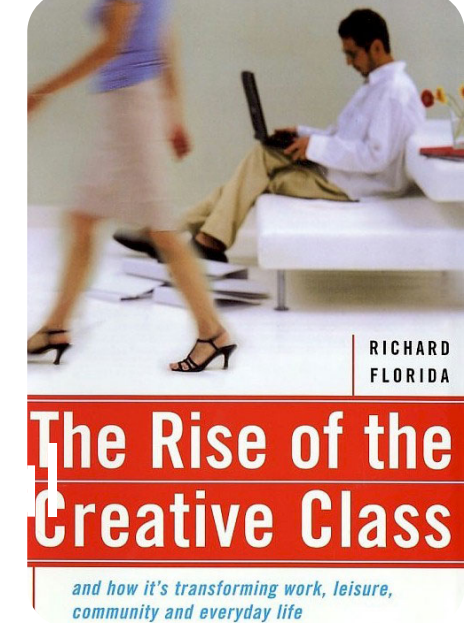
Creative Core
Creativity

Creator

Creative Class
Creative Quarter

Creative Index

Creative Space



서유럽의 문화 개발사업

Age of Reconstruction

- ' 60 : 전후 복구, 문화예술가치와 물리적가치별개인식

Age of Participation

- ' 80 : 복지, 참여, 사회적 통합, 공동체활성화 - 문화운동, 주민자치센터, 문화예술교육

Age of Marketing

- ' 90 : 문화를 통한 도시 리모델링, 도시마케팅 : 문화의 요소들이 경제, 도시 개발, 발전을 위한 자원으로 인식되고 개발되고 활용되어야 한다는 인식

Holistic city branding approach

' 90 - : 총체적인 도시브랜드 관리, 개발, 활용이 도시의 모든 정책과 연계

Bilbao



스페인 북구 바스크지방 40만명 도시✓
1980년대 주력산업인 철강과 조선의 사양✓
Nervion 강 주변의 항만과 공업지대 슬럼화

공공 Bilbao Ria 200✓
Bilbao Metropolis

항만, 창고, 화물철도역에 ✓
1997년 Frank O. Gehry 설계의 구겐하임미술관건립✓
컨벤션홀과 음악당을 더해 문화지구로 지정

문화와 첨단산업, 금융의 근거지✓
도시의 상징물✓
시민을 위한공간✓
(도시의 주체는 관광객이 아니다)

Newcastle- Gateshead

1986 Public Art Program ✓
문화시설의 적절한 통합 ✓
사회적 공간 강조

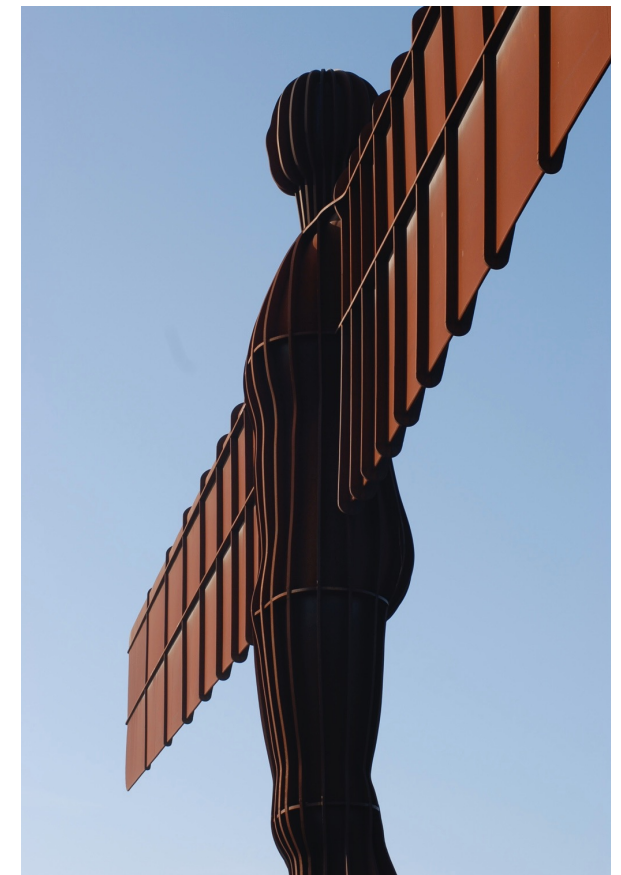
잉글랜드 북동부 ✓
주력산업인 석탄과 조선의 사양

Newcastle Quayside-Gateshead Quays ✓
1997 Grainger Town Project ✓
1998 The Angel Of North ✓
2002 Millennium Bridge ✓
2002 BALTIC ✓
2004 The Sage Gateshead

지역의 정체성 창조 ✓
주민의 자긍심 고취 ✓
활력있는 밤문화



총감독은 연극인



Liverpool



2008 European Capital of Culture
"The World in One City"

잉글랜드 북서부 ✓
북미이주의 출발지 ✓
The Beatles의 고향

Mersey 강 주변의 건축문화유산

- St. George Hall
- Royal Liver Building
- Liverpool Cathedral
- Metropolitan Cathedral of Christ the King
- 공공박물관 미술관

2004년	Faith in One City	✓
2005년	Sea Liverpool	✓
2006년	Liverpool Performs	✓
2007년	리버풀 800년	✓
2008년	유럽 문화 도시의 해	✓
2009년	환경의 해	✓
2010년	혁신의 해	



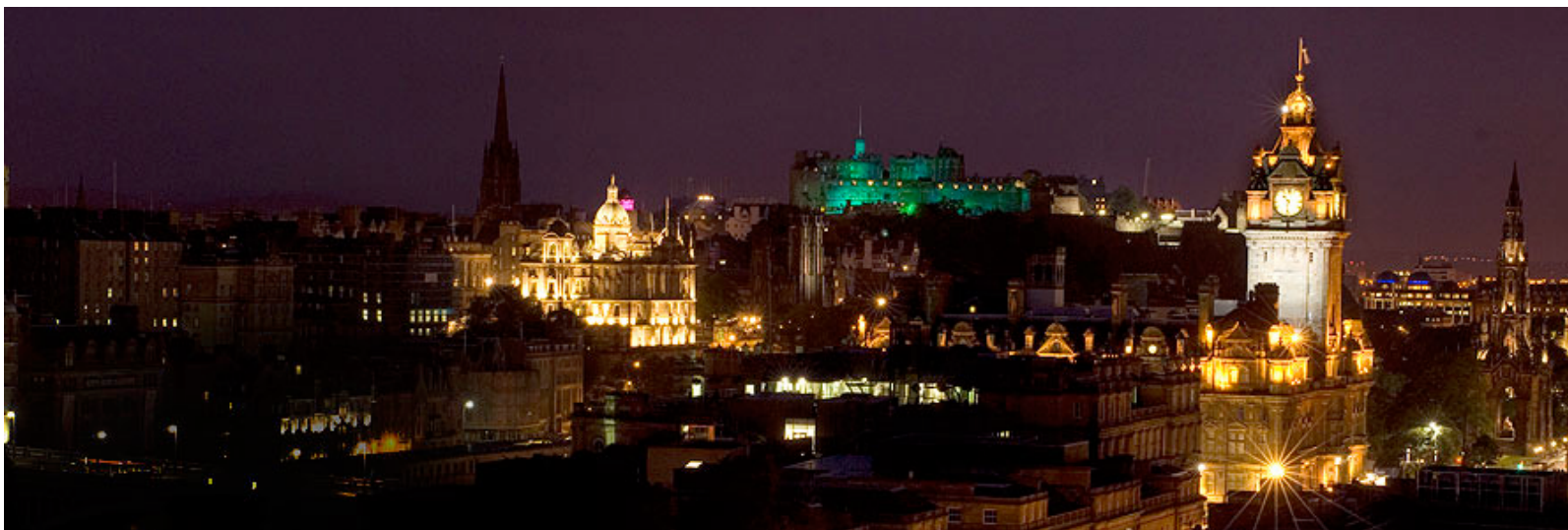
Edinburgh

축제 창안 ✓
문화적 생활 ✓
풍요로운 생활



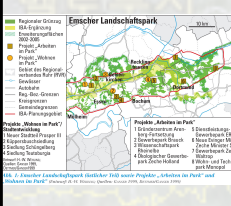



1947 The Edinburgh International Festival

<http://www.eif.co.uk/> ✓
Edinburgh Festival Fringe ✓
Edinburgh Military Tattoo ✓
Edinburgh International Book Festival ✓
Edinburgh's Hogmanay ✓
Edinburgh International Science Festival

년중 페스티벌 3조원 ✓
4,000명의 일자리 창출

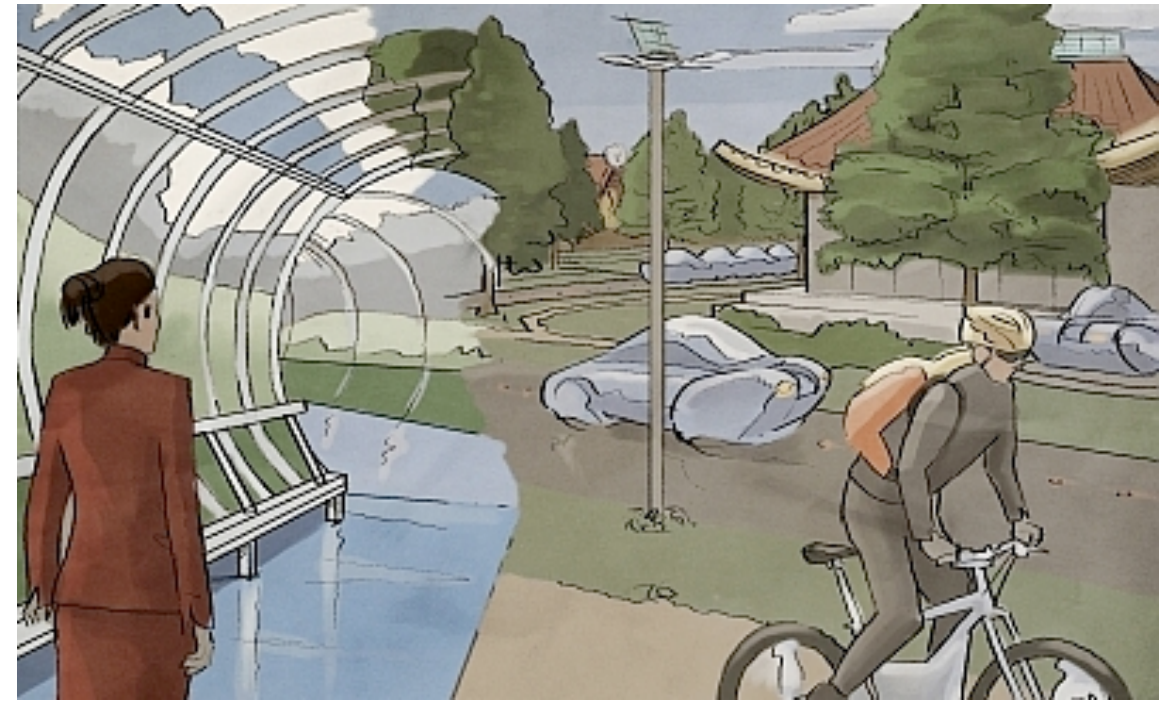


창조도시 유형 구분 및 유럽사례

유형	도시	정책 및 전략	프로그램	
비약형 창조성 지식산업추구형 산학관 협력모델	Dublin, Island	3T전략(인재, 관용, 기술) 선도적인 기업의 유치를 위한 엔터프라이즈 아일랜드 지역법인 설립 인재유치에 적극적 전략(교육시스템, 인센티브) 역사에 근거한 문화지구 조성으로 보헤미안의 근거지 마련(템플 바 복원)	Lotus, Intel, MS 유치 창조적인 인재 세금감면, 살기 좋은 환경조성 : 벤 모리슨, 리암니스 유치 제임스 조이스, 브람 스토거, 사무엘 베케트의 주점 복구 -더블린의 혁신적 건축가-템플바를 기반으로 술집, 식당, 카페 등의 다양한 시설로 구성된 문화지구, 자유로운 분위기 조성	
	Helsinki,	노키아 등 정보기술산업의 발달 오랜 역사를 갖고 있는 지역문화예술교육 시스템 다양성을 존중하는 활발한 사회적 네트워크 구조 케이블 팩토리 등 지역공간의 문화예술공간 변화MUSEX(Music Export Organization)설리	하이테크 클러스터 조성 지속적인 문화예술교육의 시스템과 활발한 사회적 네트워크 정보기술의 결합으로 창의적 지역문화 창출 케이블 팩토리의 창의적 실험과 유희공간의 재생 음악비즈니스의 수출을 돕기 위한 조직의 결성	
발전적창조성 통합적환경형 지역개발조직모델	IBA Emscher Park, Germany	엠서파크 IBA 근대문화유산지구 에센지역의 2010 유럽문화도시 유치 시민, 기법, 자치조합 등 다양한 주체의 참여유도 산업공간들의 창의적 변화	공업지역의 모습이 문화예술지역으로 탈바꿈 다양한 인종의 연합지구에서 유럽문화의 중심이 됨 환경세대 등의 지속가능한 산업의 유치와 확산	
	Freiburg, Germany	태양에너지산업, 솔라패널산업 기업의 집적화 지속가능한 교통 및 환경, 에너지 정책 친환경 유기농 가공 산업과 기업의 발달 지역장인, 수공업품의 높은 선호도	친환경 산업의 지속적인 발전과 산업화로 내발적 발전 지속가능한 교통정책을 추구하여 관련기술과 산업발달 지역 재료를 활용한 친환경적 식품 공예품 산업발달	
적응형창조성 전통산업발전형 시민참여모델	Edinburgh, UK	스코틀랜드의 전통과 문학, 연극, 오페라 전통적으로 문학과 책에 관한 모든 자원 집적 에딘버러 축제의 집중과 육성 지원	유네스코의 창조도시 네트워크(문학) 책 축제 등 다양한 이벤트 책 박물관, 도서관 등	
	Bologna, Italy	볼로냐 예능위원회 구성 : 문화서비스의 현대화 '역사적 시가지 보존과 재생'이라는 볼로냐 방식의 도심 재생전략 수립 소규모 공방형 중소기업 양성 CNA라는 네트워크로 공동기획, 마케팅 '팔라초 디 렌토' 중세 귀족 저택의 컨벤션공간	유럽문화수도 '볼로냐 2000 프로젝트'는 도심 건축물의 외관은 보존하되 내부는 첨단 문화공간으로 바꿈 세계적인 컨벤션과 이벤트를 개최하는 박람회 도시 성장 1945년 창설된 볼로냐 시의 CNA에는 2만여명의 기능이 가입 CNA산하 예술기능인정업학교(ECIPAR) 운영	

생태도시의 유형

생물종 다양성의 생태도시
자연순환적 생태도시
에너지 집약적 생태도시



자립도시

에너지 문제 해결에 초점
에너지절약

녹색도시

도시경관과 녹지조성



환경보전형도시

건강하고 풍요로운 도시

환경을 배려한 도시시스템



생태도시 조성 원칙

Low Impact, High Contact,
Health & Amenity

미래세대 및 사회적 약자에 대한 배려

환경용량에 대한 부하를 최소화

환경에 대한 우선적 배려

사회 경제부문과 공간계획 상호통합

제도적 여건과 도시환경을 조성

환경보전과 경제성장

도시개발의 조화를 추구

洞

감사합니다.

美

It takes a village to raise a child.