PARTE PRIMA

Le origini dell'urbanistica moderna

PARTE SECONDA

i modelli di città

PARTE TERZA

gli strumenti urbanistici attuali

PARTE QUARTA

nuovi orizzonti dell'urbanistica

Testo obbligatorio: - L. Benevolo, *Le origini dell'urbanistica moderna*, Laterza, Bari, 1984;

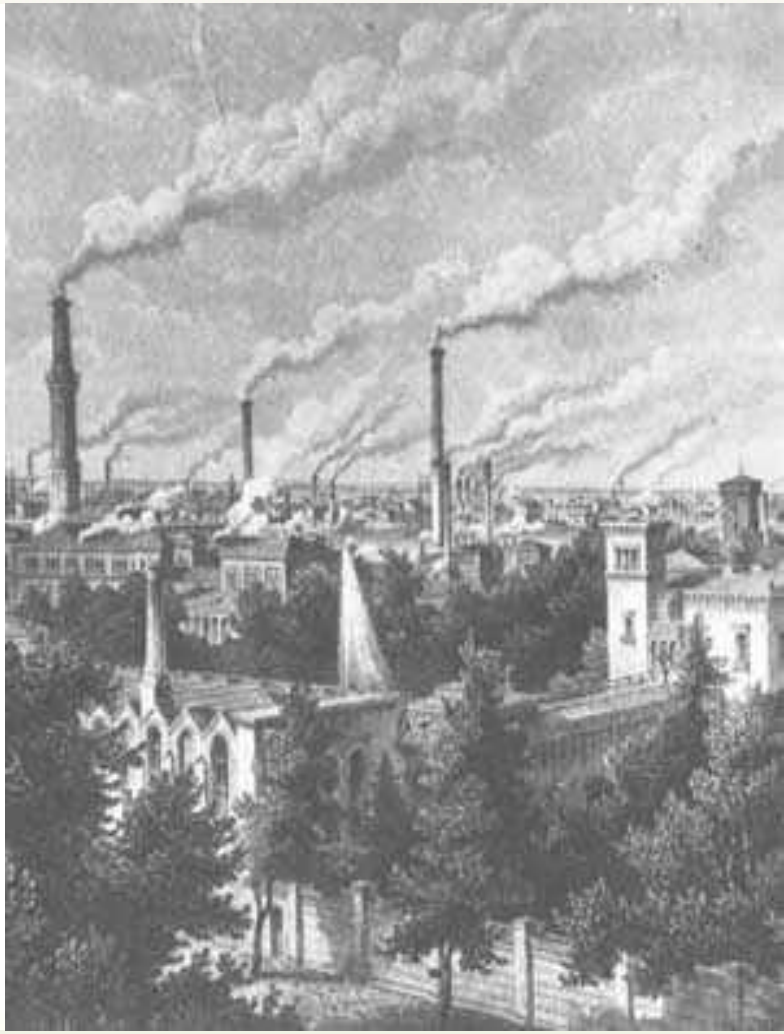
Letture suggerite: - P. Suskind, *Il profumo*, TEA ed., Milano 2002; - Clare Clark, *Il ventre di Londra*, Neri Pozza ed., Milano 2005

Cap. 1 - la formazione della città industriale

In questa prima lezione si analizza il processo di innovazione tecnologica che porta alla nascita della cosiddetta "rivoluzione industriale" alla metà del XVIII sec. in Inghilterra.

In particolare vengono approfondite le seguenti tematiche:

- Le innovazioni tecnologiche
- I mutamenti socio-economici determinati
- La rete dei trasporti
- L'espansione della città



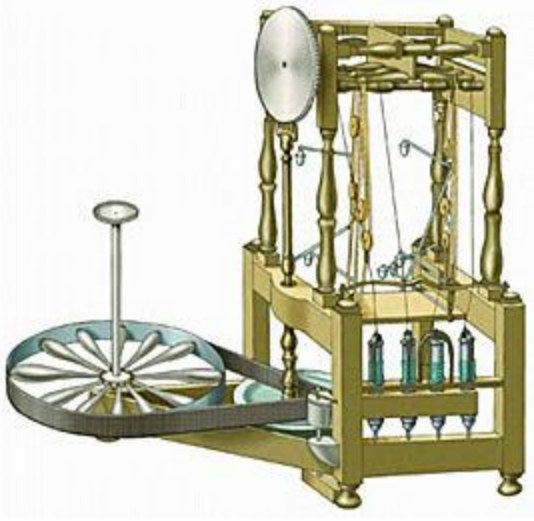
- La rivoluzione industriale

La storia dell'urbanistica moderna è legata ai mutamenti prodotti sulla società e sul territorio dalla rivoluzione industriale.

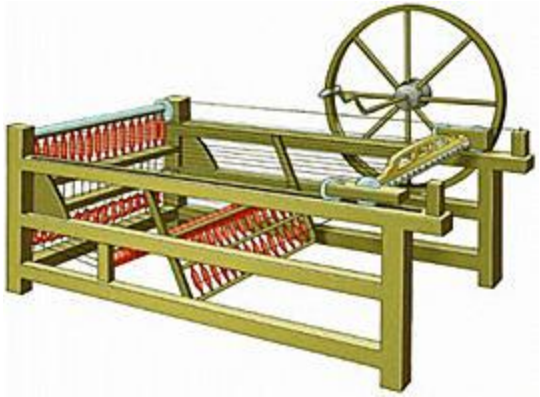
Per "***rivoluzione industriale***" si intende il repentino processo di sviluppo della tecnologia applicata alla produzione industriale che ha inizio in Inghilterra a partire dalla metà del XVIII.

Da un sistema agricolo artigianale commerciale si passa ad uno industriale moderno caratterizzato dall'uso generalizzato di macchine azionate da energia meccanica e dall'utilizzo di nuove fonti energetiche inanimate (come ad esempio i combustibili fossili).

Fu così che in una sola generazione si compirono progressi tecnici che resero possibile un aumento della produzione industriale "inimmaginabile" pochi decenni prima.



The water frame 1771



The Spinning Jenny 1764

1 Cfr. C. Barbagallo, *Le origini della grande industria contemporanea*, Firenze 1951

- Le diverse fasi della rivoluzione industriale

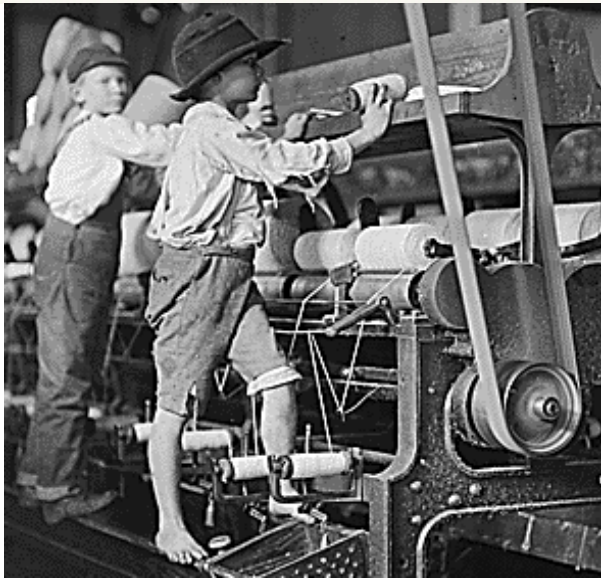
Si può fare una distinzione tra prima e seconda fase della rivoluzione industriale, e forse anche una terza.

La **prima fase** riguarda prevalentemente il settore tessile e metallurgico ed è caratterizzata dall'introduzione della macchina a vapore. Il suo arco cronologico è compreso tra la metà del '700 e la metà dell'800.

La **seconda fase** può essere ricondotta all'introduzione dell'elettricità e all'uso del petrolio e dei suoi derivati ed ha inizio alla fine dell'800.

Una **terza fase** della rivoluzione industriale può individuata in tempi più recenti ed essere riferita all'introduzione nei processi produttivi dell'elettronica e dell'informatica a partire dalla fine degli anni 70 del '900.

Le diverse fasi della rivoluzione industriale hanno un minimo comun denominatore: comportano una serie di profonde ed irreversibili trasformazioni della società che partono dal sistema produttivo fino a coinvolgere i sistemi economico e sociale.



- I mutamenti determinati

Nella prima fase della r.i. il primo mutamento significativo è **l'aumento della popolazione** dovuto alla diminuzione del coefficiente di mortalità e all'aumento della natalità. In Inghilterra:

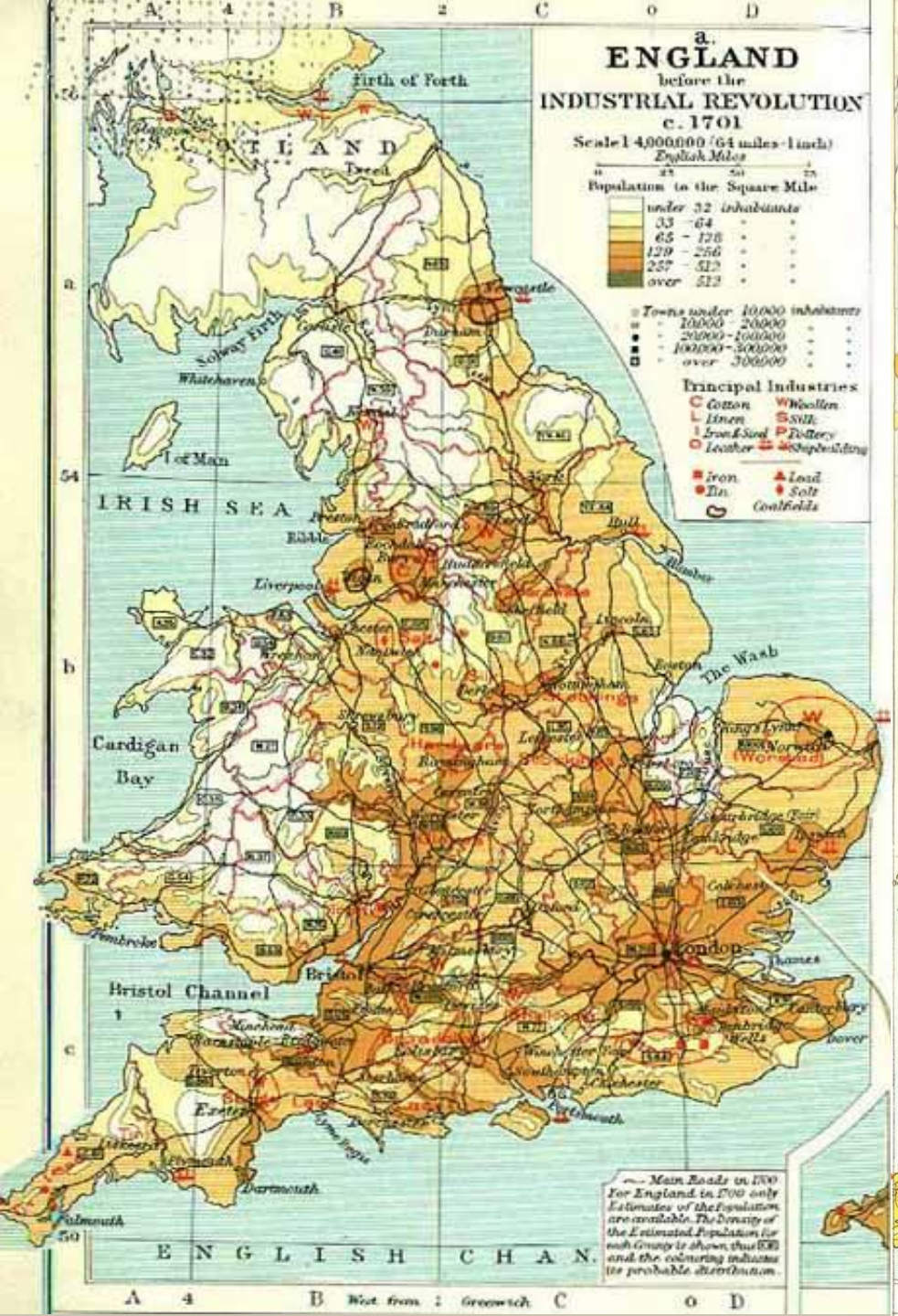
- 6,5 milioni abitanti nel 1750
- 9 milioni abitanti nel 1800
- 14 milioni abitanti nel 1831

Cambia la distribuzione degli abitanti sul territorio con lo spopolamento delle campagne e la concentrazione intorno a nuclei urbani sempre più grandi.

Cambia l'organizzazione del lavoro che dalla *produzione familiare diffusa* sul territorio passa alla *produzione industriale concentrata* in grandi officine prima vicino ai corsi d'acqua e poi alle miniere di carbone.

Il passaggio dal borgo tardo medievale alla città industriale.
A.N. Wilmore Pugin, *Contrasts,* 1842

2 Cfr. T.S. Ashthon, *La rivoluzione industriale*, Bari 1953, pp 5-7


a.
ENGLAND
before the
INDUSTRIAL REVOLUTION
c. 1701
Scale 1:4,000,000 (64 miles=1 inch)
English Miles
Population to the Square Mile
under 32 inhabitants
33 - 64
65 - 128
129 - 256
257 - 512
over 512
Towns under 10,000 inhabitants
10,000 - 20,000
20,000 - 100,000
100,000 - 300,000
over 300,000
Principal Industries
Cotton
Linen
Iron & Steel
Leather
Woollen
Silk
Pottery
Shipbuilding
Iron
Tin
Lead
Salt
Coalfields
Firth of Forth
SCOTLAND
Tweed
Newcastle
Durham
Solway Firth
Whitehaven
I. of Man
IRISH SEA
Preston
Ribble
Bradford
Leeds
Hull
Humber
Liverpool
Manchester
Sheffield
Lincoln
Boston
The Wash
Nottingham
Norwich
Cardigan Bay
Birmingham
Leicester
Cambridge
Cardiff
Bristol
London
Thames
Bristol Channel
Exeter
Plymouth
Dartmouth
Falmouth
Portsmouth
Dover
Main Roads in 1700
For England in 1700 only Estimates of the Population are available. The Density of the Estimated Population for each County is shown, thus and the colouring indicates its probable distribution.
ENGLISH CHAN.
A 4 B 2 C 0 D
West from Greenwich

b.
ENGLAND
after the
INDUSTRIAL REVOLUTION
1911
Scale 1:4,000,000 (64 miles=1 inch)
English Miles
0 25 50 75
Principal Railways in 1911
For other References see Map a.
Firth of Forth
Edinburgh
Glasgow
SCOTLAND
Tweed
Newcastle
New Castle
Gateshead
Sunderland
Solway Firth
NORTH SEA
I. of Man
IRISH SEA
Preston
Bradford
Leeds
Hull
Blackburn
Halifax
Bolton
Manchester
Liverpool
Sheffield
Birkenhead
Humber
Derby
Nottingham
The Wash
Norwich
Cardigan Bay
Wolverhampton
Leicester
Birmingham
Cardiff
Bristol
Bristol Channel
LONDON
West Ham
London
Thames
Croydon
Southampton
Portsmouth
Brighton
Plymouth
ENGLISH CHANNEL
A 4 B 2 C 0 D
West from Greenwich

Commonwealth of Nations

THE WORLD
1907
The British Possessions are coloured Red.
ARCTIC OCEAN
Grant Land
Hall Land
Victoria Inlet
Peabody B.
Ellesmere L.d
Parry Islands
Prudhoe L.d
Beaufort Sea
Banks L.d
Prince Albert Land
Baffin Bay
Baffin Land
Melville Sound
Smith Str.
Davis Str.
GREENLAND
King William L.d
Scoresby Land
Spitzbergen
C. Bismark
Greenland Sea
Jan Mayen
Iceland
Godthaab
Denmark Str.
Franz Josef L.d
N.E. Land
Wyche I.
Edge I.
Bear I.
Novaya Zemlia
Kara Sea
Ice Cape
Chelyuskin C.
Taimyr Pen.a
Khatanga B.
Liakof I.s or New Siberia
Wrangel I.
Arctic Circle
Siberia
Alaska
DOMINION OF CANADA
Hudson Bay
Hudson Str.
C. Farewell
Str. of Belle Isle
NEWFOUNDLAND
St. Johns
C. Race
Halifax
Alaska Pen.a
Q.n Charlotte I.s
Vancouver I.
NORTH AMERICA
UNITED STATES
San Francisco
Sacramento
New York
Washington
Bermudas
Bahama I.s
G. of Mexico
Mexico
Honolulu
Tropic of Cancer
Sandwich I.s
Honduras
Guatemala
Panama
West Indies
Jamaica
Barbados I.
Trinidad I.
British Guiana
Georgetown
Galapagos I.s
Christmas I.
Fanning I.
Malden I.
Marquesas I.s
Starbuck I.
Low I.s
Tahiti
Society I.s
Hervey I.s
Pitcairn I.
Easter I.
Quito
Lima
Callao
River Amazon
Brazil
SOUTH AMERICA
Rio Janeiro
Asuncion
Valparaiso
Santiago
Valdivia
Monte Video
R. de la Plata
Buenos Ayres
Bahia Blanca
G. of St. George
Str. of Magellan
Falkland I.s
Tierra del Fuego
S. Georgia
S. Sandwich I.s
Bouvet I.
S. Shetlands
S. Orkneys
Graham Land
ANTARCTIC OCEAN
Antarctic Circle
Enderby Land
Kaiser Wilhelm II Land
Wilkes Land
Stockholm
St. Petersburg
Christiania
Copenhagen
Edinburgh
BRITISH ISLES
Dublin
London
Berlin
Paris
Vienna
Kiev
Madrid
Lisbon
Gibraltar
Rome
Black S.
Constantinople
Archangel
Tobolsk
Irkutsk
Baikal
Aral Sea
Caspian Sea
Teheran
Yarkand
Himalaya Mts.
Peking
Sea of Okhotsk
Bering Sea
Aleutian I.s
Sakhalin
Tokio
Japan I.s
Sea of Japan
Shanghai
Canton
Formosa
Hong Kong
Philippine Islands
Ladrone I.s
Caroline I.s
Marshall I.s
North Borneo
Singapore
Java
Sumatra
Straits Settlements
Burma
Calcutta
INDIA
Bombay
Madras
Ceylon
Maldive I.s
Chagos I.s
Cocos I.s
Seychelle I.s
Madagascar
Mauritius
Rodriguez
Reunion
INDIAN OCEAN
Tropic of Capricorn
N.W. Cape
AUSTRALIA
Perth
C. Leeuwin
Adelaide
Melbourne
Sydney
Brisbane
Cookstown
Burke I.
Tasmania
Hobart
Bass Str.
NEW ZEALAND
Auckland
Chatham I.
Bounty I.s
Antipodes I.
Campbell I.
Macquarie I.
Emerald I.
Norfolk I.
Kermadec I.s
Lord Howe I.
Solomon I.s
Fiji I.s
New Caledonia
New Guinea
Torres Str.
Rotuma
Cape Town
Cape of Good Hope
Cape Colony
Walvisch B.
Orange R.
Natal
Transvaal
Zanzibar
Mozambique
Madeira
Canary I.s
C. Blanco
C. Verde I.s
Bathurst
Sierra Leone
Timbuctu
Lagos
Khartum
Cairo
The Sahara
AFRICA
ATLANTIC OCEAN
Algiers
Malta
Mediterranean Sea
Cyprus
Aden
Muscat
Socotra
Zanzibar
Ascension I.
St. Helena
Tristan d'Acunha
Gough I.
Prince Edward I.s
Amsterdam
St. Paul
Kerguelen I.
Grozet I.s
Heard I.s
Kamchatka
Yakutsk
Olkhotsk
Lena
Yenisei
Ob
Tobolsk
Irtish
Ural Mts.
Volga
Black Sea
Caspian Sea
Aral Sea
Balkash
Yangtse Kiang
Hoang Ho
Wei
Irrawaddy
Ganges
Indus
Indus R.
Stanovoi Mts.
Lopatka
Kola
Archangel
Lofoden I.
North C.
Kolguev I.
Iceland
Faroe I.s
Shetland I.s
Orkney I.s
Edinburgh
Dublin
Liverpool
Channel I.s
Bay of Biscay
Madeira
Canary I.s
Morocco
Algiers
Malta
Cairo
Khartum
Timbuctu
Lagos
Sierra Leone
Bathurst
Cape Verde I.s
Ascension I.
St. Helena
Tristan d'Acunha
Gough I.
Prince Edward I.s
Amsterdam
St. Paul
Kerguelen I.
Grozet I.s
Heard I.s
Bouvet I.
Falkland I.s
Tierra del Fuego
Buenos Ayres
Bahia Blanca
Valdivia
Santiago
Valparaiso
Lima
Quito
Rio Janeiro
Pernambuco
Galapagos I.s
Panama
Honduras
Mexico
Bermudas
Bahama I.s
Sandwich I.s
Honolulu
Tropic of Cancer
Sacramento
San Francisco
New Orleans
Austin
Hudson Bay
Baffin Bay
Davis Str.
Melville Sound
Parry Islands
Ellesmere L.d
Grant Land
Victoria Inlet
Peabody B.
Prudhoe L.d
Spitzbergen
Franz Josef L.d
Novaya Zemlia
Kara Sea
Taimyr Pen.a
Liakof I.s or New Siberia
Wrangel I.
Bering Sea
Aleutian I.s
Sakhalin
Tokio
Japan I.s
Sea of Okhot

- La rete dei trasporti

Le esigenze del commercio, specie per il trasporto delle merci, inducono lo sviluppo della rete dei trasporti[3].

Le disagevoli strade parrocchiali del XVII sec. mantenute dal lavoro gratuito dei cittadini (le *corvées*), sono sostituite da nuove strade a pedaggio costruite da compagnie private.

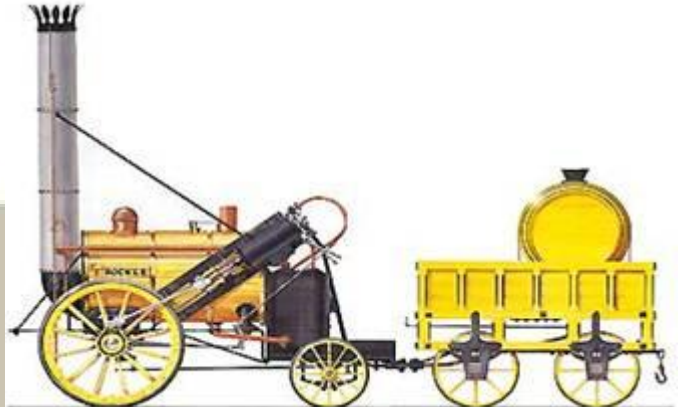
Gli estuari e i corsi dei fiumi sono congiunti in reticoli di canali resi navigabili.

Sono organizzati servizi privati per il trasporto di passeggeri e merci.

In seguito all'invenzione della locomotiva a vapore di Stephenson comincia lo sviluppo della rete ferroviaria (1825), dapprima privata e poi di gestione statale (1844).

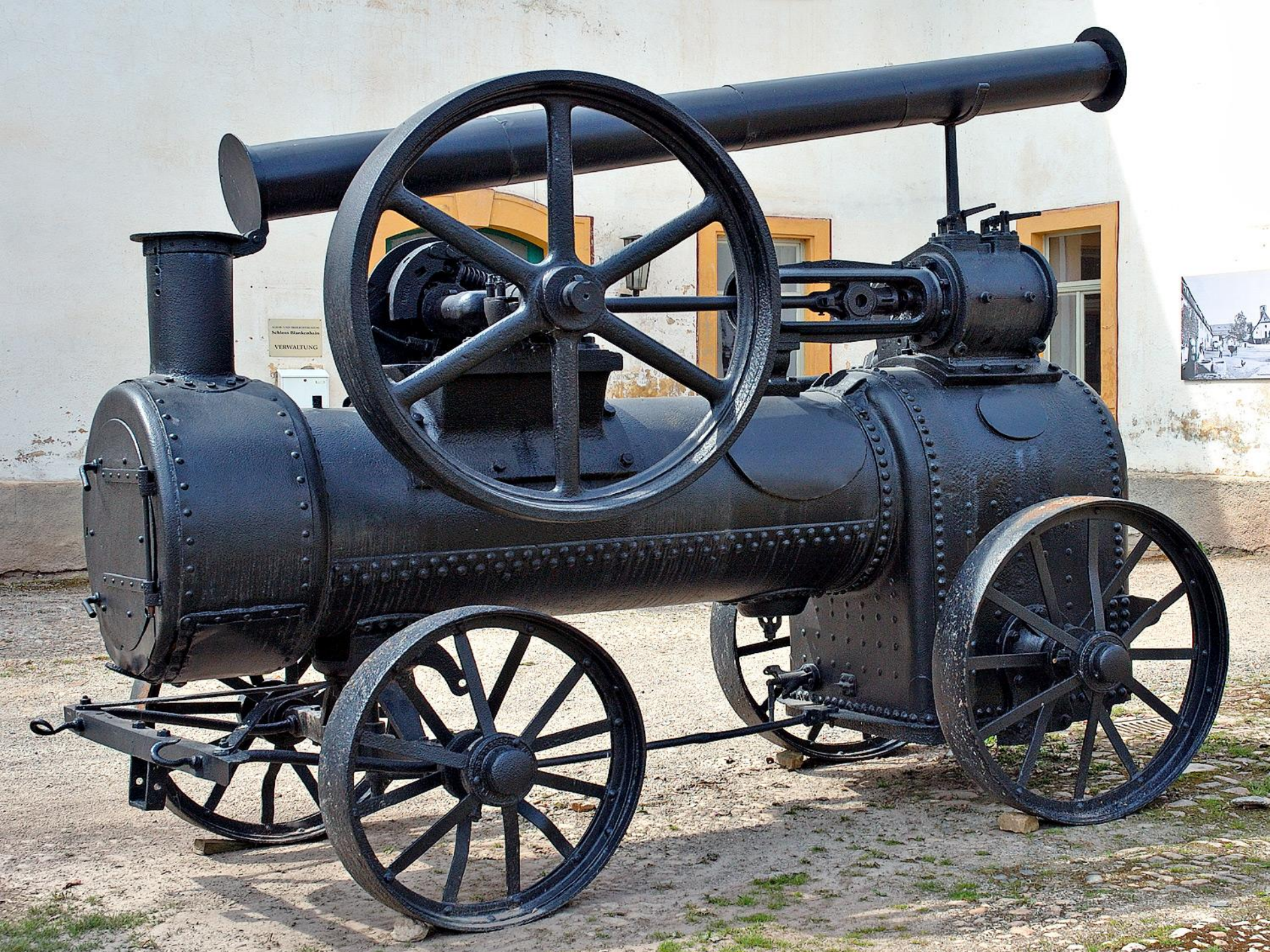
La rete dei canali navigabili inglesi nel 1800

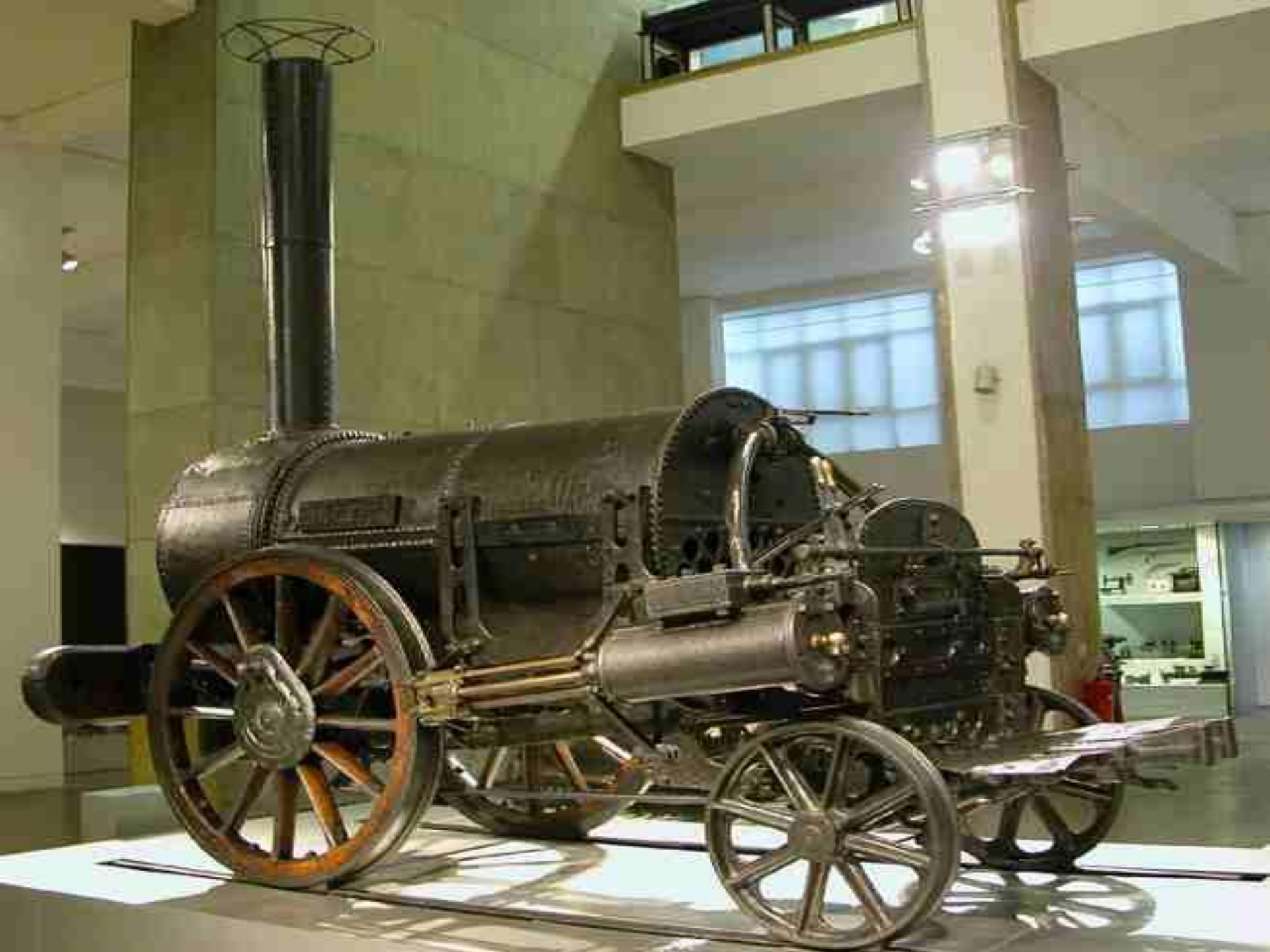
La locomotiva Rocket di Stephenson 1825



3 cfr. E.L. Bogart, *Storia economica dell'Europa*

Locomotiva *Rocket* di Stephenson 1825


Schloss Blankenhain
VERWALTUNG

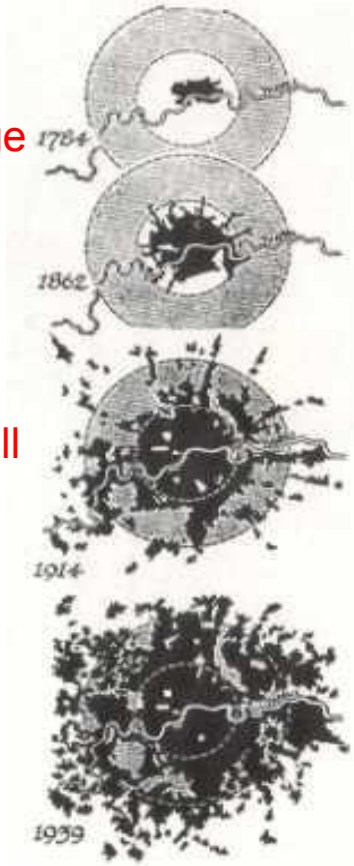


- l'espansione delle città

Nella metà del '700 mentre l'architettura raggiunge la massima armonia nella progettazione di ambienti monumentali, si assiste nel contempo all'espansione disordinata dei sobborghi operai.

Mentre la ricca borghesia londinese si raccoglie nei ricercati ambienti di Bedford Place e di Russell Square, i miserabili quartieri dell'est crescono come cancri e presto i loro inconvenienti igienici metteranno in crisi l'intera città.

Londra ha già all'inizio dell'800 un milione di abitanti. Nel 1841 ne conta 2 milioni e 235 mila superando ogni altra città presente e passata.



L'espansione di Londra dal 1764 al 1939
I quartieri residenziali di Regents Park (1820-30)

3 cfr. R. Auzelle *Enciclopédie de l'urbanisme*

- le condizioni edilizie

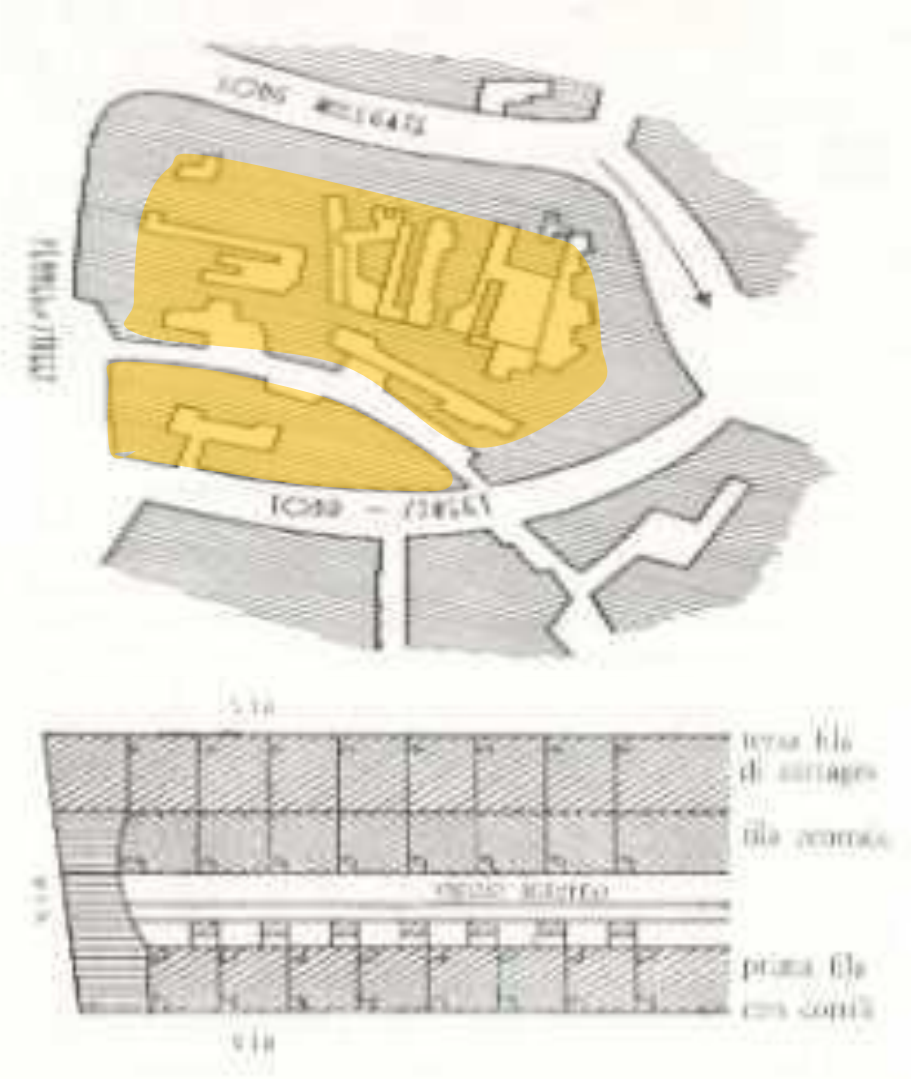
Il repentino conurbamento nei centri industriali porta alla necessità di costruire nuovi alloggi:

- saturando gli spazi vuoti degli isolati
- costruendo nuovi quartieri periferici

La costruzione dei nuovi edifici è opera di speculatori, i *jenny builders*, che non potendo aumentare gli affitti, traggono profitto abbassando la qualità dei nuovi quartieri.

E' probabile che la qualità delle case in città, prese una per una, non fosse poi tanto peggiore di quelle in campagna.

Ma le carenze igieniche, relativamente sopportabili in campagna, diventano insopportabili in città in ragione della densità edilizia e della promiscuità.



La saturazione degli spazi interclusi a Manchester in un quartiere centrale e nei nuovi quartieri periferici

4 cfr. P. Georges. *Les Villes* J.P.Kay (con nota di F. Engels), *The moral ahd phisical condition of the working classes,* London 1832

- l’iconografia

Un incisione di Gustave Dorè del 1872 raffigurante un quartiere operaio nel centro di Londra: l’organizzazione urbanistica e le tipologie edilizie

G. Doré
Dupréel