

RIGENERARE LA CITTÀ CON LA NATURA

BUONE PRATICHE IN EUROPA

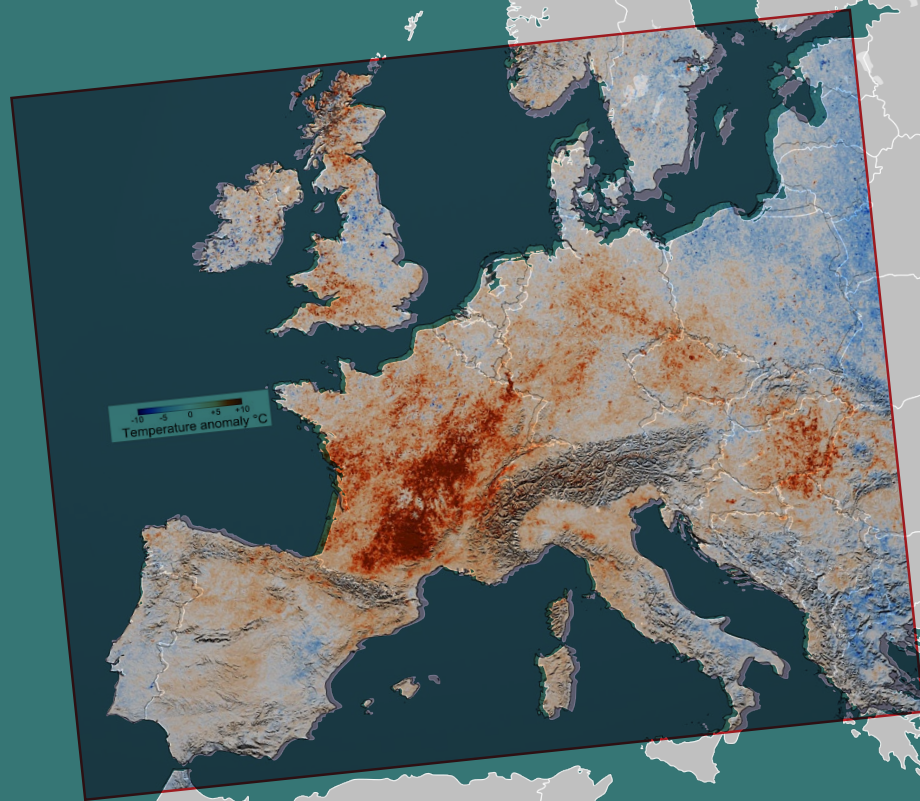
ELENA FARNÈ

18 APRILE 2016 - BOLOGNA

ONDA DI CALORE INIZIO AGOSTO 2003

15 MILA MORTI IN FRANCIA

4 MILA MORTI IN ITALIA



PIOGGIA INTENSA 2 LUGLIO 2011 COPENAGHEN

150 MM D'ACQUA IN MENO DI 3 ORE

1 MILIARDO E 400 MILA EURO DI DANNI

NEL 2012 LA CITTÀ APPROVA IL PIANO DI ADATTAMENTO AL CLIMA



COPENAGHEN, DANIMARCA / PIANO DEL CLIMA



PIOGGIA INTENSA 2 LUGLIO 2011 COPENAGHEN

150 MM D'ACQUA IN MENO DI 3 ORE



PIOGGIA INTENSA 24 GIUGNO 2013 RIMINI

120 MM D'ACQUA IN 30 MINUTI



In diverse parti d'Europa le città stanno affrontando i cambiamenti climatici e il contrasto all'inquinamento tentando di rendere l'ambiente urbano più resiliente. Nel nord Europa e anche nell'area mediterranea sono stati adottati o sono in corso di redazione piani di adattamento al clima e progetti sperimentali per la creazione di eco-quartieri sostenibili in grado di rispondere a piogge intense e ondate di calore.

Le azioni più efficaci, in grado di incidere maggiormente sulla capacità dell'ambiente urbano di reagire ai fenomeni meteorologici intensi e all'inquinamento e di ridurre i consumi energetici riguardano la natura e lo spazio pubblico, in particolare le soluzioni per il verde urbano, la permeabilità dei suoli, la gestione delle acque piovane e la mobilità sostenibile.

La resilienza urbana e le proprietà mitiganti della natura rispetto ai fenomeni metereologici e all'inquinamento atmosferico non sono una novità. In Europa abbiamo una tradizione urbanistica importante su questi temi che rimanda all'ecologia urbana e allo studio del paesaggio.

**Alcuni strumenti sperimentati in Europa
sulla sostenibilità dell'ambiente urbano
a partire dallo spazio pubblico e dalla
reintroduzione della natura in città**

ECO-QUARTIERI

ECO-QUARTIERI EXPO

IGA-BUGA-LAGA GARTEN SCHAU

PIANI DI ADATTAMENTO AL CLIMA

ECO-QUARTIERI

IGA-BUGA-LAGA GARTEN SCHAU

ECO-QUARTIERI EXPO

PIANI DI ADATTAMENTO AL CLIMA

AALBORG, DANIMARCA / GODSBANEARELET

LONDRA, UK / BEDZED

HANNOVER, GERMANIA / KRONBERG2000
ST-IGA2012

PARIGI, FRANCIA / CLICHY-BATHIGNOLLES

ANGERS, FRANCIA / DESJARDINES

NANTES, FRANCIA / BOTTIERE CHENAIE

LYON, FRANCIA / CONFLUENCE

SARAGOZZA, SPAGNA / SARAGOZZA2008

BARCELONA, SPAGNA / PIANO DEL CLIMA

MADRID, SPAGNA / MADRID + NATURAL PIANO DEL CLIMA

VALENCIA, SPAGNA / SOCIOPOLIS

HELSINKY, FINLANDIA / ECO-VIIKKI

MALMÖ, SVEZIA / MALMO B001

COPENAGHEN, DANIMARCA / KJELDS KVARTER

COPENAGHEN, DANIMARCA / PIANO DEL CLIMA

ROTTERDAM, OLANDA / PIANO DEL CLIMA

AMBURGO, GERMANIA / IGA1953-IGA1963-IGA1973-IGA2013

COLONIA, GERMANIA / BUGA1957

STOCCARDA, GERMANIA / BUGA1961-BUGA1967-IGA1993

MONACO, GERMANIA / IGA1983-BUGA2005

LIENZ, AUSTRIA / SOLAR CITY

FRIBURGO, GERMANIA / REIESELFEDER-VAUBAN

BOLZANO, ITALIA / CASANOVA

TRENTO, ITALIA / ALBERE

BOLOGNA, ITALIA / BLUEAP PIANO DEL CLIMA

ANCONA, ITALIA / PIANO DEL CLIMA

ROMA, ITALIA / PIANO DEL CLIMA

RECUPERO DI UNO SCALO FERROVIARIO

QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE CARBON-FREE | PARCO | AREE SPORTIVE | SCUOLA

MASTERPLAN URBANISTICO DI ADATTAMENTO AL CLIMA 2009

PROGETTO PAESAGGISTICO, ARCHITETTONICO, IDRAULICO 2011-2012

INTERVENTI 2013-2014 DIMENSIONI 30 ETTARI

AALBORG, DANIMARCA / GODSBANEAREALET

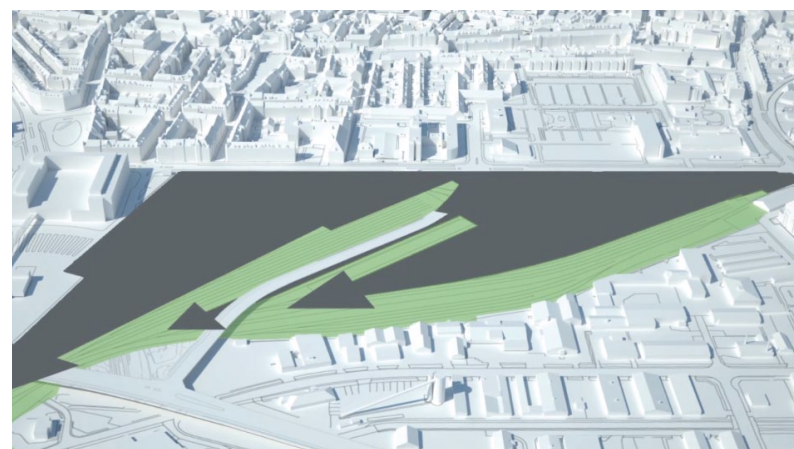
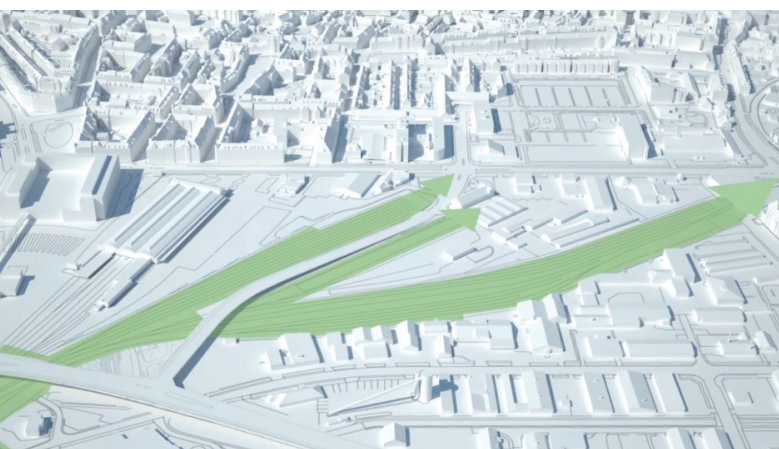


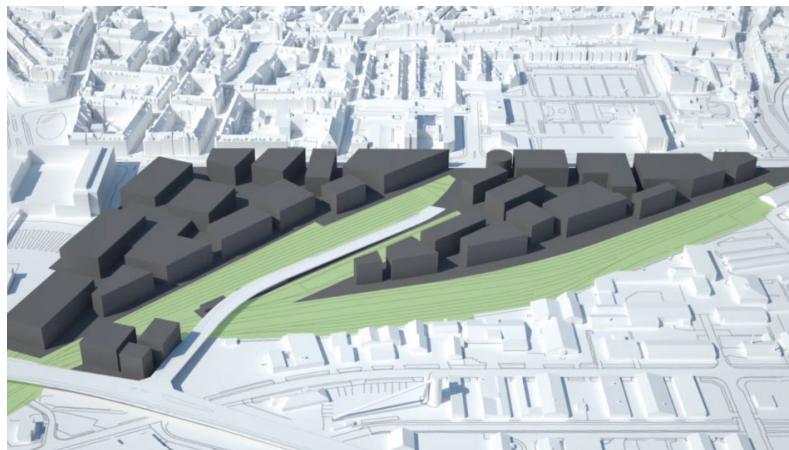
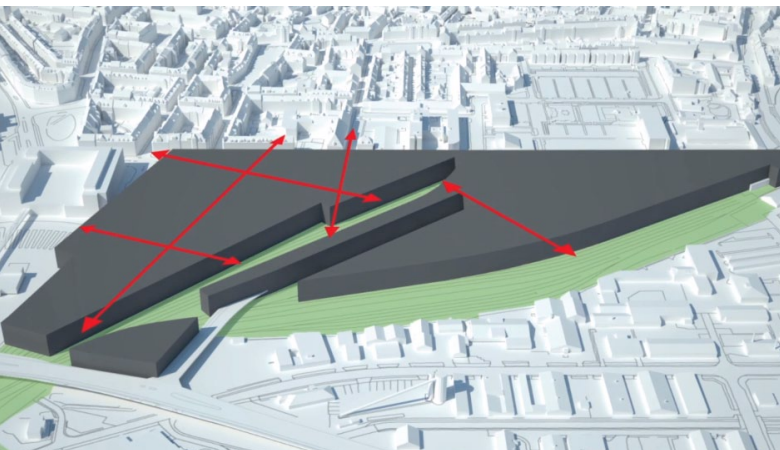
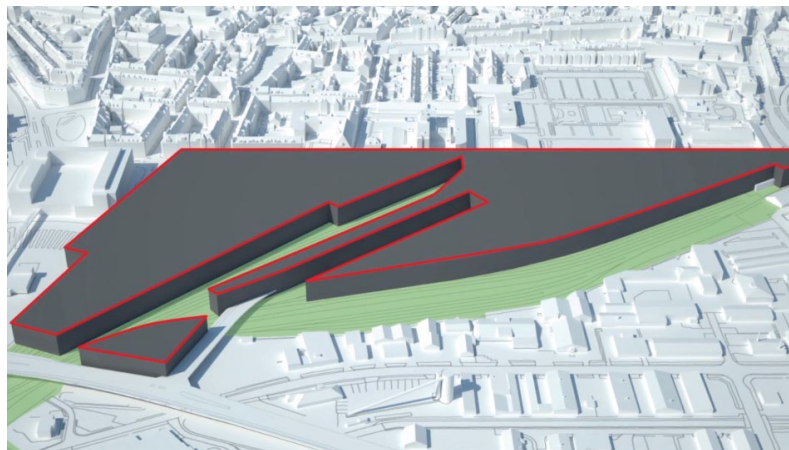
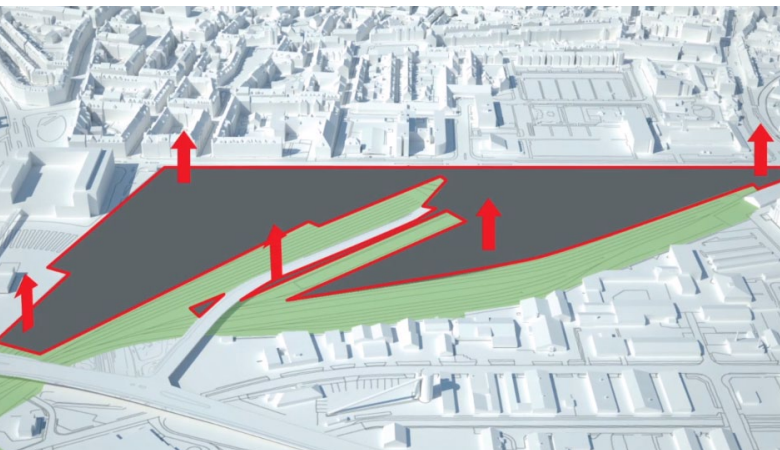
AALBORG ECO-QUARTIERI

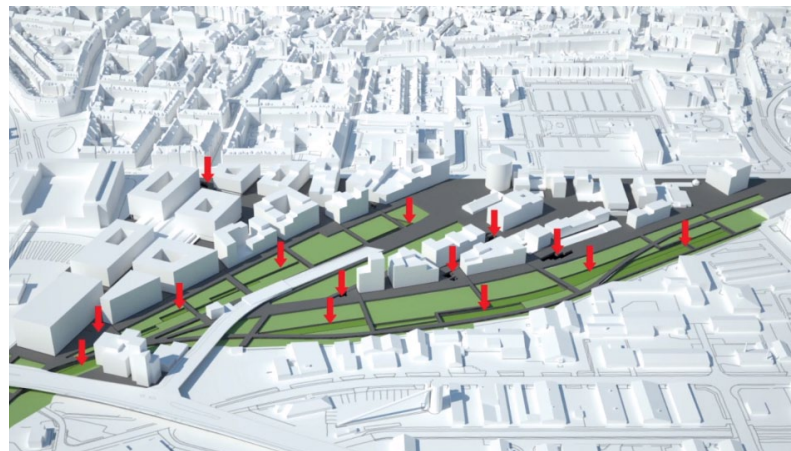
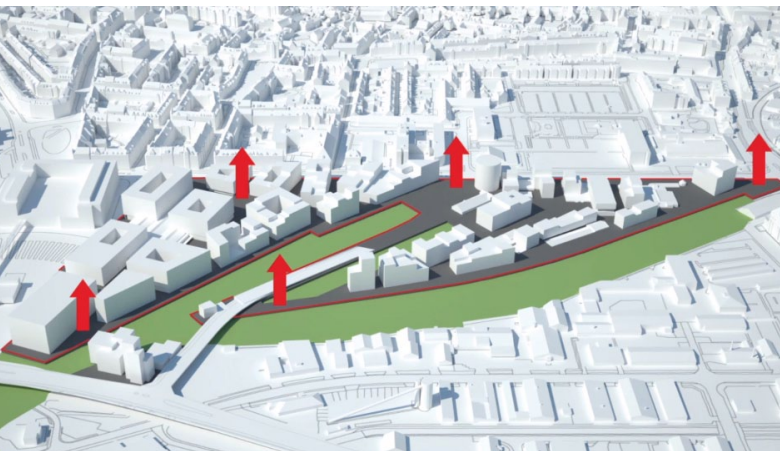
#1



GODSBANEAREALET

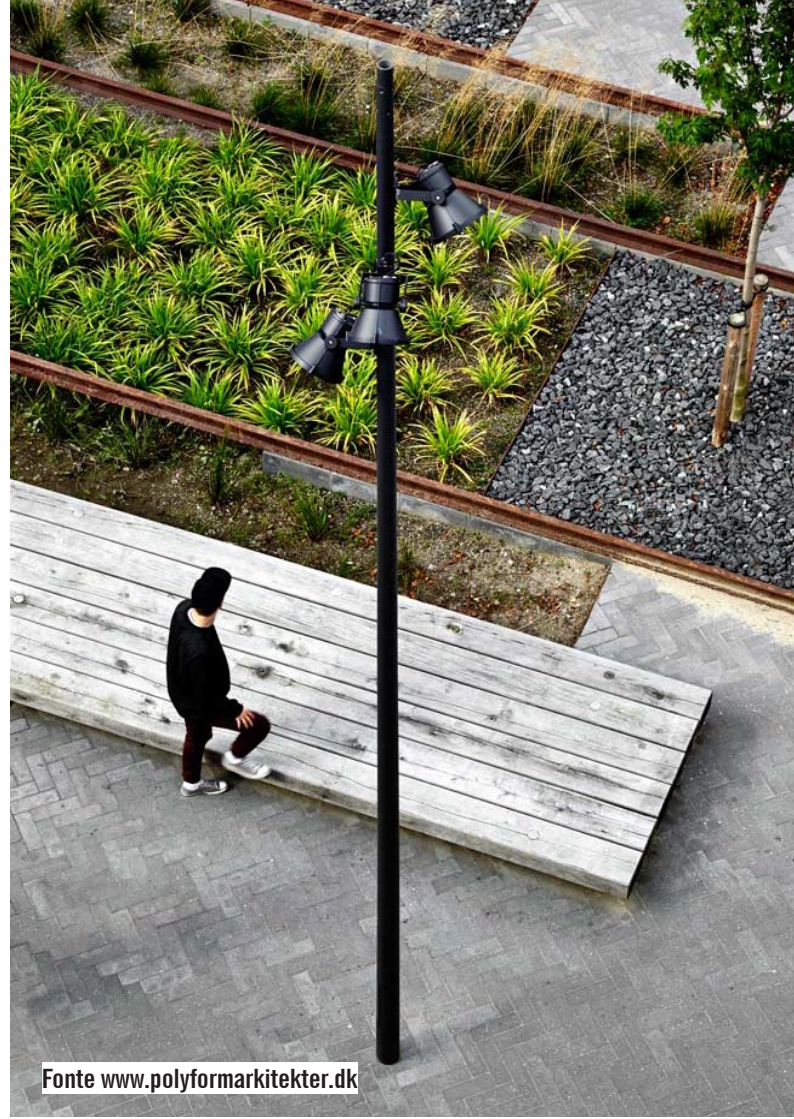












RECUPERO DI UNO SCALO FERROVIARIO

QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE + TERZIARIO CARBON-FREE | PARCO | BIOTOPO

MASTERPLAN URBANISTICO DI ADATTAMENTO AL CLIMA 2005-2007

PROGETTO PAESAGGISTICO, ARCHITETTONICO 2005-2011

INTERVENTI In corso-2007

DIMENSIONI 50 Ettari

PARIGI, FRANCIA / CLICHY-BATIGNOLLES

A stylized map of Europe in shades of teal and grey. A small black circle with a white center is placed on the western coast of France, indicating the location of Clichy-Batignolles. The text 'PARIGI, FRANCIA / CLICHY-BATIGNOLLES' is positioned to the left of this marker.

PARIGI ECO-QUARTIERI

#2



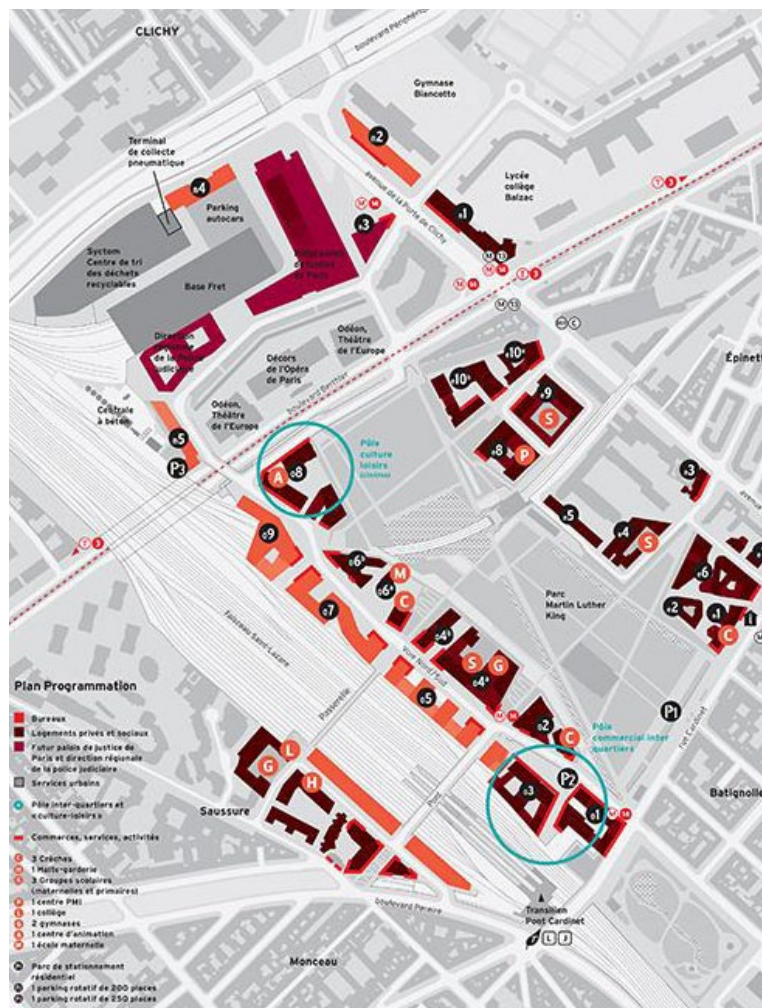
CLICHY-BATIGNOLLES



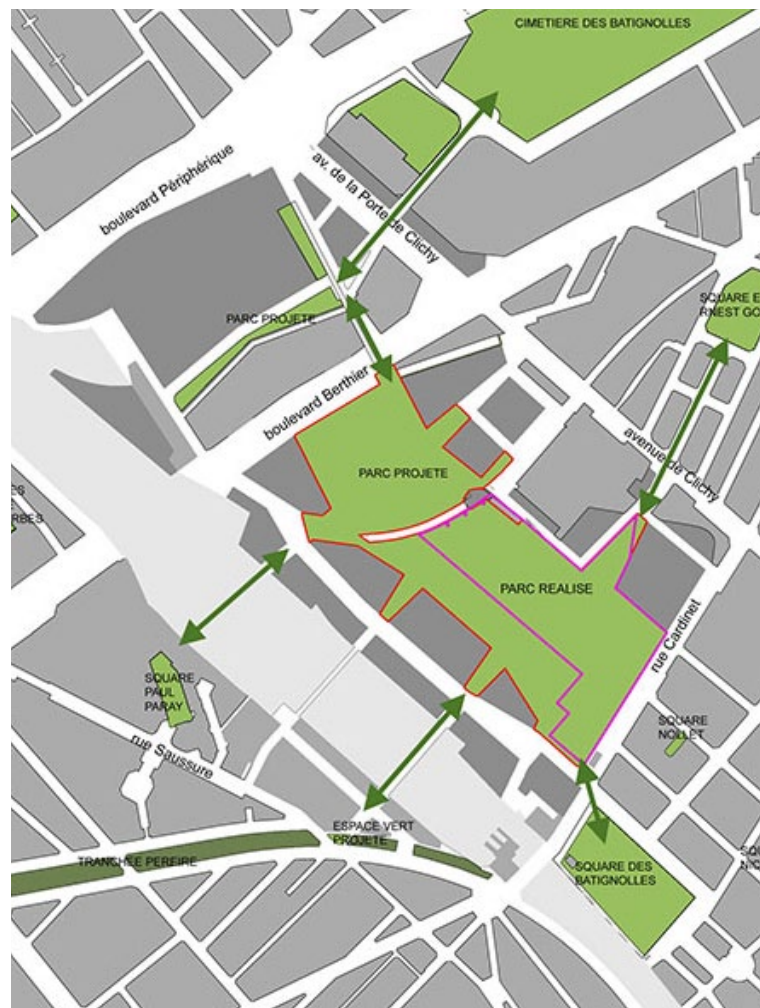
SETTORI-PROPRIETÀ D'INTERVENTO / Fonte www.clichy-batignolles.fr/



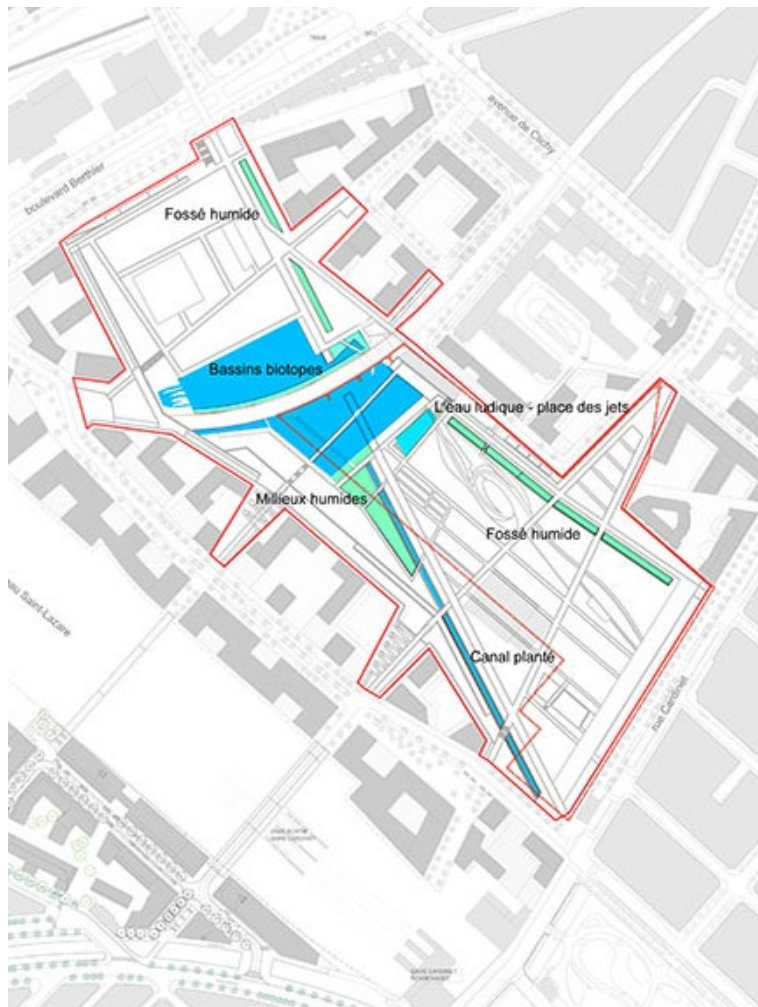
MOBILITÀ / Fonte www.clichy-batignolles.fr/



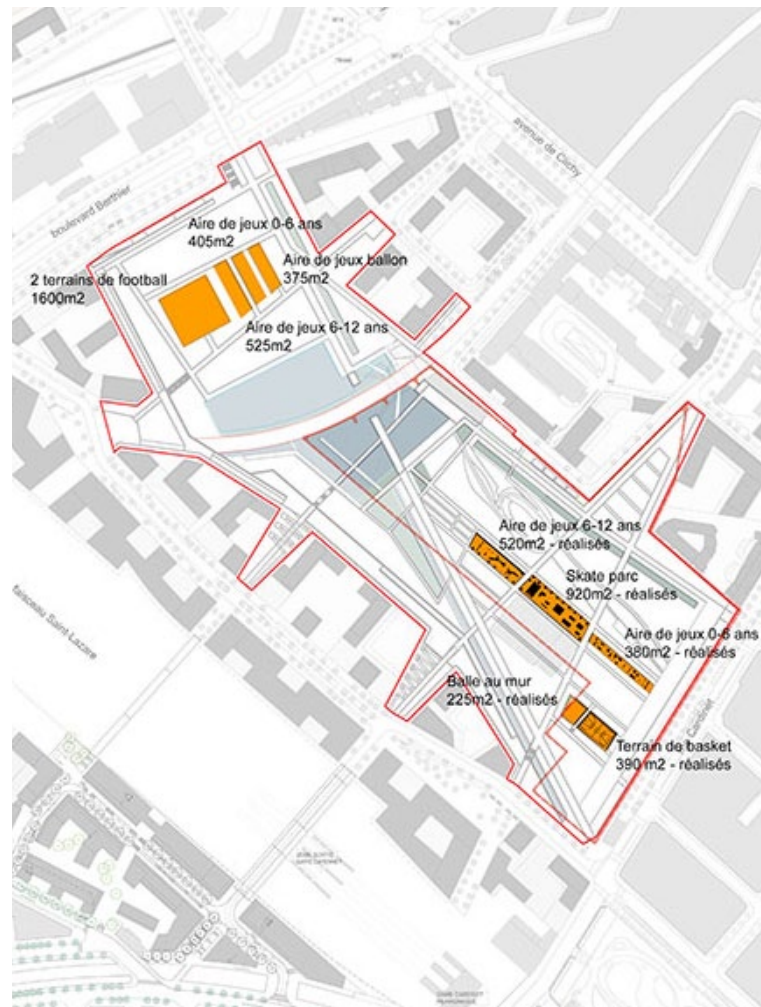
COSTRUZIONE EDIFICATO FASI TEMPORALI Fonte www.osty.fr/



PARCO, GIARDINI E CONNESSIONI ALBERATE / Fonte www.osty.fr/



REGIMAZIONE ACQUA / Fonte www.osty.fr/



ATTREZZATURE PER IL TEMPO LIBERO / Fonte www.osty.fr/













INTERVENTI 2007



INTERVENTI 2014



INTERVENTI 2020



INTERVENTO REALIZZATO



ESPANSIONE RESIDENZIALE

QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE CARBON-FREE | PARCO | ORTI | CANALI

PIANO URBANISTICO E DI ADATTAMENTO AL CLIMA 2005

PROGETTO PAESAGGISTICO, ARCHITETTONICO, IDRAULICO 2005-2009

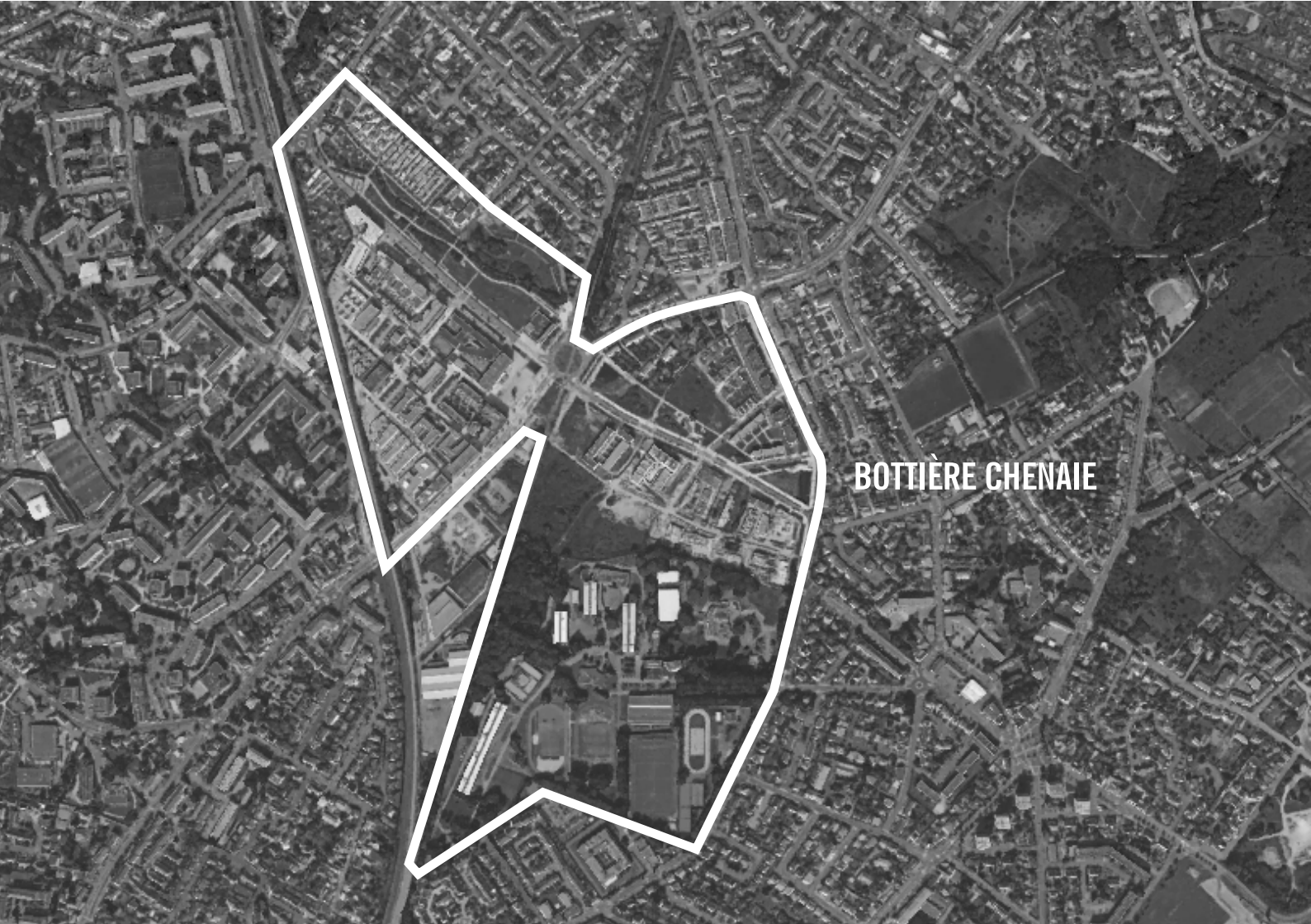
INTERVENTI In corso-2009

DIMENSIONI 35 Ettari

NANTES, FRANCIA / BOTTIÈRE CHENAIE 

NANTES ECO-QUARTIERI

#3



BOTTIÈRE CHENAIE











Fonte www.nantesmetropole.fr



Fonte www.nantesmetropole.fr

© Bruce Delmar



Fonte www.nantesmetropole.fr



Fonte www.nantesmetropole.fr



DISMISSIONE E RECUPERO AEROPORTO

QUARTIERE CAR-FREE | RESIDENZE CARBON-FREE | PARCO | ORTI | BOSCO URBANO

DOSSIER DI CANDIDATURA 2000 PIANO 2001 CONCORSI BUGA 2002

INTERVENTI 2003-2005 | DIMENSIONI 200 Ettari

A stylized map of Europe in shades of teal and grey. A white dot with a teal center is placed in Germany, indicating the location of the project. The text 'MONACO, GERMANIA / IGA1983-BUGA2005' is positioned to the right of the dot.

MONACO, GERMANIA / IGA1983-BUGA2005

MONACO ECO-QUARTIERI / GARTENSCHAU

#4



Fonte Riemer park

Städtebaulicher Konzeptplan Messestadt Riem





Fonte Riemer park



Fonte Riemer park



Fonte Riemer park



Fonte Riemer park



Fonte Riemer park



Fonte Riemer park

PIANO DI ADATTAMENTO AL CLIMA 2011

PARTECIPAZIONE 2011-2014

INTERVENTI In corso dal 2012 per la trasformazione di strade

parchi e spazi pubblici

DIMENSIONI 34 kmq

COPENAGHEN, DANIMARCA/ PIANO DEL CLIMA

COPENAGHEN PIANO ADATTAMENTO

#5

FLOOD PROTECTION

MAINTENANCE

WATER QUALITY

RETRO FITTING

TRAFFIC

Atelier Dreiseitl
URBAN PLANNING

Copenhagen Municipality
WATER UTILITIES

Fredricksberg Municipality
PARKS & NATURE

Fredricksberg Municipality
ROAD MAINTENANCE

Fredricksberg Municipality
WATER UTILITIES

Rambøll
ENGINEERING

Copenhagen Municipality
PARKS & NATURE

HOFOR
UTILITIES

Copenhagen Municipality
URBAN PLANNING

Fredricksberg Municipality
TRAFFIC

Copenhagen Municipality
ROAD MAINTENANCE

Copenhagen Municipality
URBAN PLANNING

Fredricksberg Municipality
URBAN PLANNING

Copenhagen Municipality
TRAFFIC

SITE VISIT

WORKSHOP II

EXPERT REVIEW

FLOOD EVENT

WORKSHOP I

FINAL DOCUMENT

PUBLIC CONSULTATION

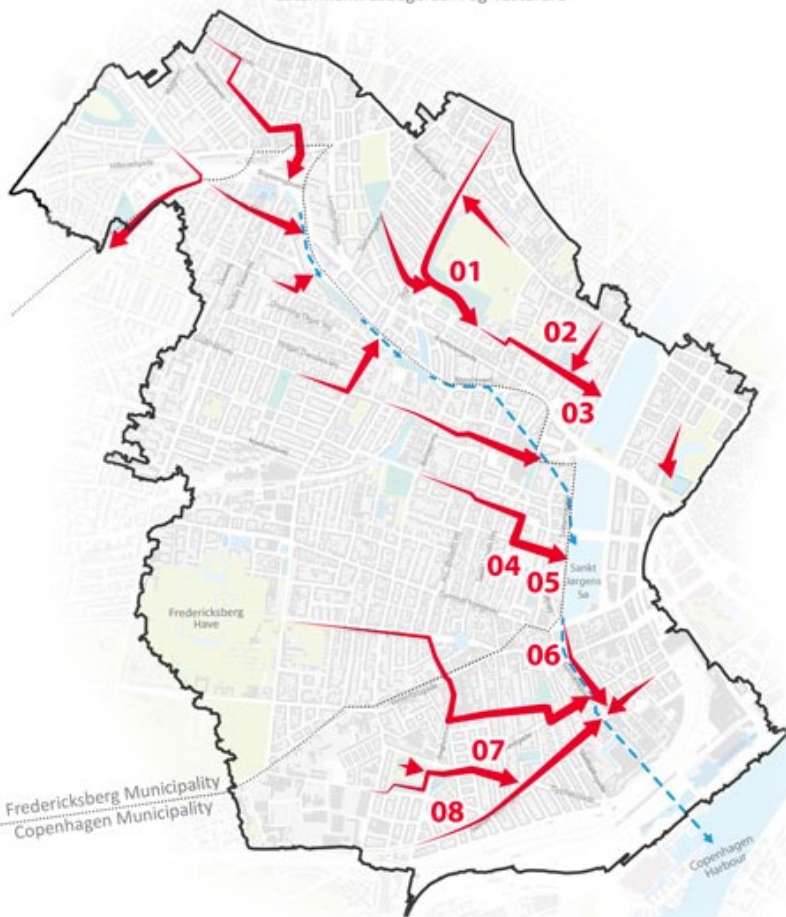
ACTION

2011

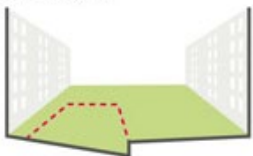
2014

Strategic Urban Flood Plan

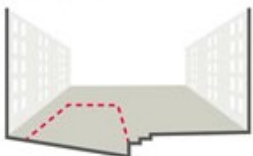
Catchment: Ladegårds Å og Vesterbro



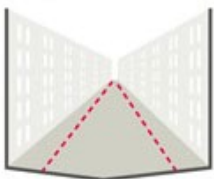
01 Park
Hans Tavsens



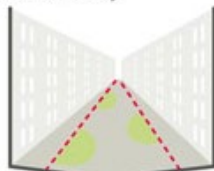
02 Plaza
Blågårds Plads



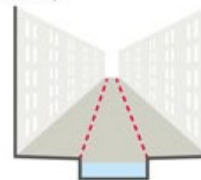
03 Street
Korsgade



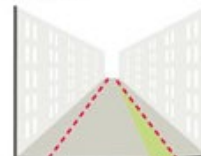
04 Green Street
Svend Trøsts Vej



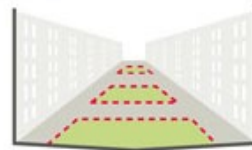
05 Urban Canal
Vodrofsvej



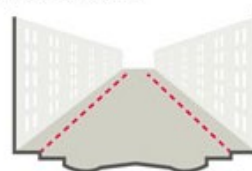
06 Urban Creek
Gasværksvej

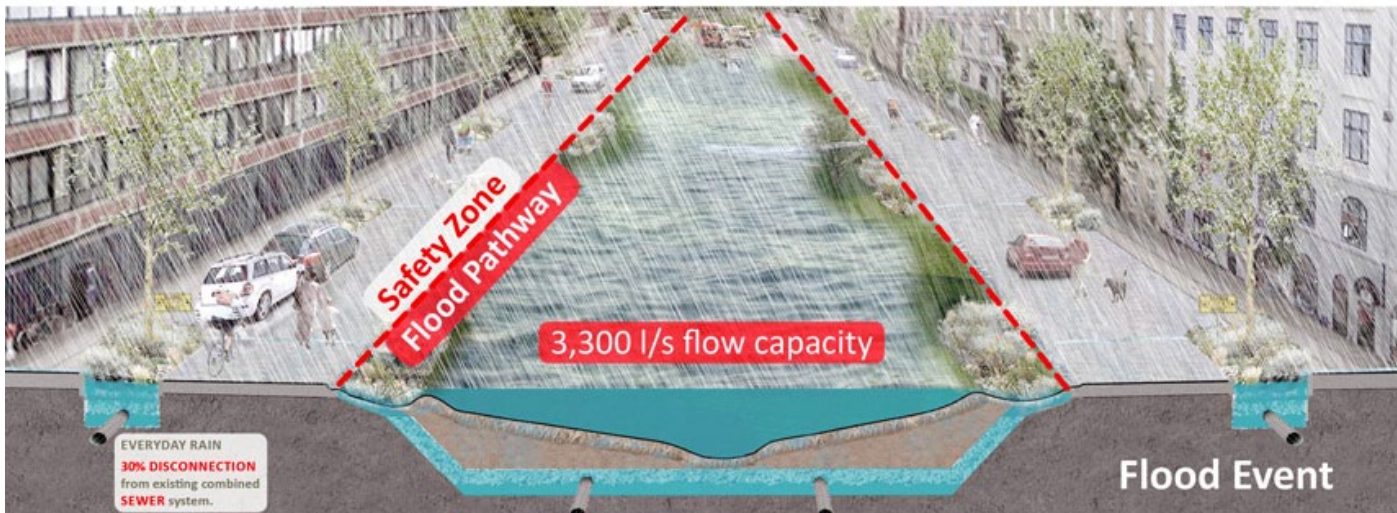


07 Retention Boulevard
Istegade



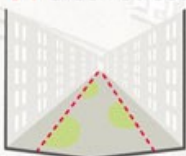
08 Boulevard
Sønderboulevard





AFTER: Transformation to a Blue-Green City

04 Green Street



Safety Zone
Flood Pathway

800 l/s flow capacity
max WL 2,15

Safety Zone
Flood Pathway

2,20

EVERYDAY RAIN
30% DISCONNECTION
from existing combined
SEWER system.



2,5 m

3,5 m

(16 m)

4,0 m

3,5 m

2,5 m

walk

planter

urban activation

cycle - 2 way | drive - 1 way

urban activation | planters

walk

GASVÆRKSVEJ
Copenhagen

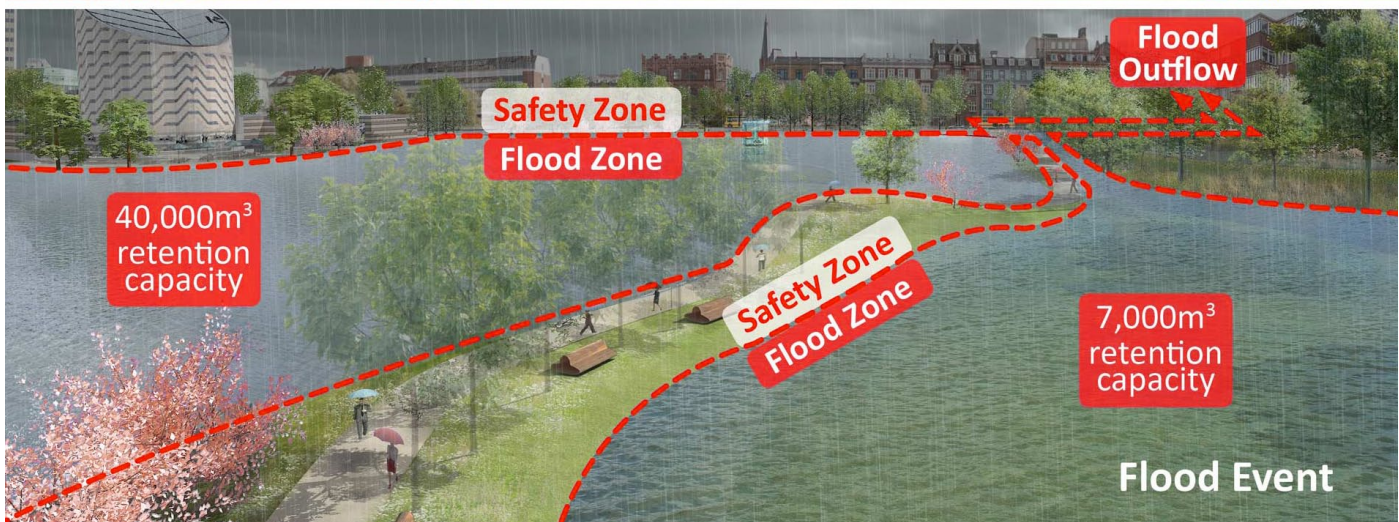












ALCUNI PUNTI FERMI

- capacità di programmazione (strategica, progettuale, economica) e di attuazione sul medio periodo (5 anni)
- lo spazio pubblico, il verde urbano e la permeabilità dei suoli al centro del progetto di rigenerazione urbana per favorire la qualità dello spazio, la resilienza della città e il contrasto ai cambiamenti climatici
- strumenti di selezione premiale per gli affidamenti di incarico sulla qualità progettuale
- interdisciplinarietà professionale
- coinvolgimento delle comunità locali nelle scelte