

**Paola Pellegrini**

**Scenari.**

Il ruolo dello scenario nell'esplorazione dei territori:  
metodologie e strumenti.

**Perchè costruiamo scenari  
nella progettazione del territorio?**

**Perchè le condizioni del nostro operare  
sono cambiate.**



**Algemeen Uitbreidingsplan van Amsterdam, 1929-'32, Cornelius van Eesteren: durata delle previsioni di piano: 70 anni (fino al 1999).**

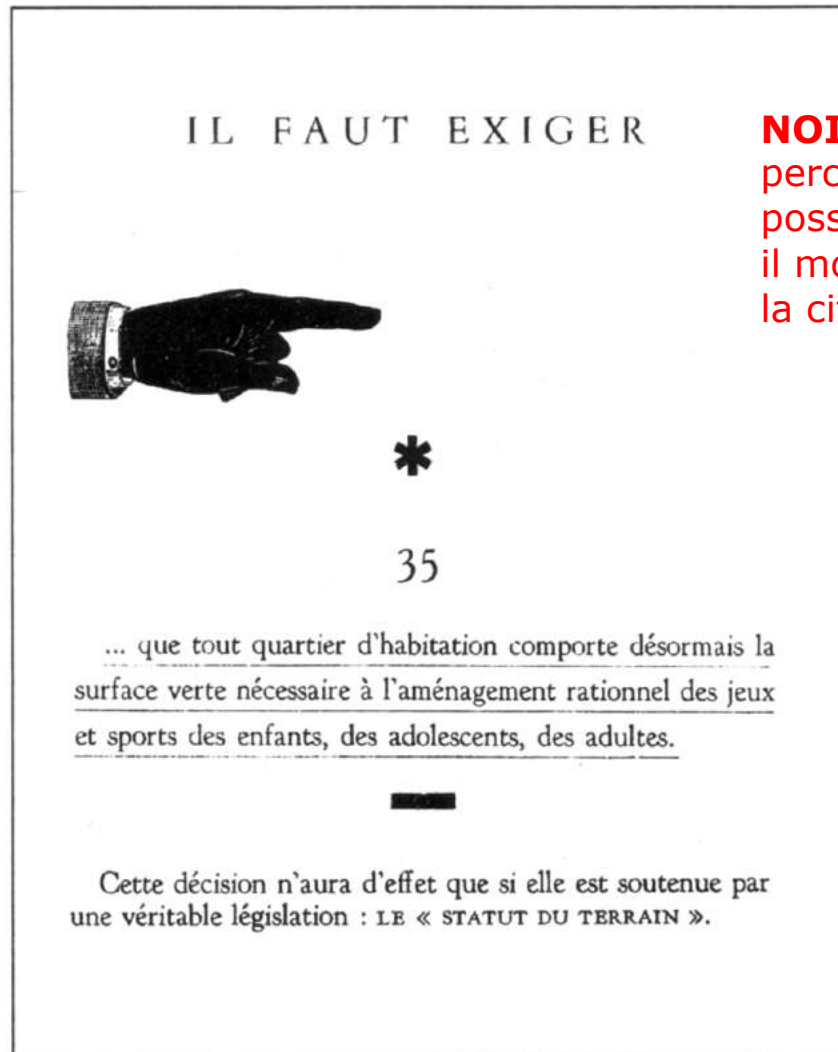
## **Siamo incastrati nel presente.**

*Il nostro presente soffre per la dittatura del presente,  
cioè non riusciamo più a pensare al futuro.*

**Marc Augè, Futuro, 2012**

*Dalla caduta del muro di Berlino  
ogni pensiero, ogni azione sembra schiacciata sul presente.*

**Eric Hobsbawn, L'età degli estremi, il secolo breve 1914-1991, 1994**



**NOI DOBBIAMO ESIGERE**  
perchè io, il progettista,  
posso indicare al mondo  
il modo giusto di progettare  
la città moderna

**Carta d'Atene, 1943, Le Corbusier;  
Il paradosso: più so, meno mi pare di sapere.**





# multiplicity

> multiplicity.lab

use solid sea border device(s)

01 contact us | 02 workshop | 03 news | 04 links

**USE - Uncertain states of Europe** is an ongoing collective research project that deals with the territorial transformations in contemporary Europe as a reflection of globalization processes. More particularly, USE explores the relation between territorial mutation and self-organization processes. Based around a series of localized study cases, the presented panorama is one where innovation and change derive from non-planned and barely regulated processes. Be they born out of need or opportunism, the exposed phenomena are created and shaped by the actors that take part within a particular system rather than from external and imposing institutions. They do not correspond to hierarchical nor centralized regulation systems, but are the result of a temporal thickening of local structures.

**Non ci sono più le classi sociali; i bisogni sono stati sostituiti dai desideri.  
Quale è il bene pubblico? Quale è il pubblico?  
Con la globalizzazione sono aumentati i processi di auto-organizzazione,  
auto-gestione, espressione – talvolta - di comunità hyper-locali.**



Popolazioni / Gruppi d'interesse

associazioni locali, genitori,  
anziani



comunità straniere



studenti



popolazioni temporanee:  
parenti dei degenti e dei  
detenuti, lavoratori, turisti



artisti e associazioni  
artistiche



artigiani, makers, start-up,  
creativi



**La moltiplicazione degli attori nei territori contemporanei;  
l'idebolimento dell'attore pubblico, tanto nella capacità di indirizzo che di spesa.**

## II. THE FOUR FUNCTIONS OF THE CITY (the origin of zoning)

**A. Dwelling**

**B. Recreation**

**C. Work**

**D. Transportation**

### **Point 77**

*77. The city plan should determine the internal structure and the interrelated positions in the city of each sector of the four key functions.*

### **Point 78**

*78. The plan should ensure that the daily cycle of activities between the dwelling, workplace and recreation (recuperation) can occur with the utmost economy of time. The dwelling should be considered as the prime center of all urban planning, to which all other functions are attached.*

**Carta d'Atene, 1943, (Ville Radieuse) Le Corbusier**

**La complessità della città contemporanea non può essere ridotta alle 4 funzioni rispondenti alle 4 bisogni essenziali.**

**Oggi si persegue compresenza di attori e usi, temporaneità, ibridazione...**



**“The permanence of even the most frivolous item of architecture and the instability of the metropolis are incompatible.”**

*Elegy for a vacant lot, S,M,L,XL, Rem Koolhaas, 1995*

**“The underlying principle of programmatic indeterminacy as a basis of the formal concept allows any shift, modification, replacement or substitution to occur without damaging the initial hypothesis.”**

*Parc de La Villette entry, Rem Koolhaas, 1982*

**concetti che vengono citati e ripresi da Charles Waldheim e i Landscape Urbanists.**

Le condizioni sono cambiate rispetto

- alla **pensabilità del futuro:**

**sia il futuro distante che quello prossimo rimangono imprevedibili**

- alla **durata della validità del progetto:**

**tutto è in rapida e costante trasformazione**

- alla **fiducia nella capacità tecnica** risolutiva dei progettisti: **molte sono le soluzioni possibili, come molti sono gli attori in gioco.**

**A causa delle mutate condizioni,  
per ristabilire un rapporto con il futuro,  
si costruiscono "scenari".**

**Molti sono i futuri possibili.  
Il futuro richiede una grande dose di creatività.**

# Cosa succederebbe se... ?

**Lo scenario è principalmente la costruzione di un racconto, una storia (story-telling); lo scenario è problem setting e non problem solving.**

**Si isolano alcuni fenomeni che riguardano la trasformazione del territorio e ci si interroga su cosa succederebbe se tali fenomeni giungessero alle loro estreme o possibili conseguenze.**

Scenari settoriali. Possibili e non probabili.

Essere radicali per provocare reazione o ragionamento.

Fenomeni: dispersione insediativa, abbandono agricoltura, turismo di massa, proliferazione degli spazi del benessere...



**Partendo dai dati  
(quello che si riconosce come  
"oggettivo" nel presente)**

## **Identificando futuri desiderabili.**

**Ma l'esercizio di costruzione degli scenari, poiché è un esercizio di conoscenza, non immagina e verifica solo quello che si desidera, ma quanto è possibile.**

Desiderabili sulla base di scelte individuali, di gruppi, di ideologie? **Selezionare e ascoltare gli attori, i portatori di interesse.**

*"Per comprendere il futuro dobbiamo esaminare le sue premesse nella mente della gente."*

sociologo Fred Polak, anni '80

**Molti sono i futuri possibili.**

**Cosa possiamo fare nel presente?**

**Costruire scenari come**

- processo di apprendimento: definendo i futuri possibili aumento la conoscenza del **presente**;
- possibilità di evitare le conseguenze non volute delle azioni del **presente**.

**Stabilire una relazione progettuale  
con il presente.**

**Quale attitudine al cambiamento?**

**Il futuro è il presente proiettato  
nel futuro?**

**Si possono individuare alcune famiglie di scenari, che cambiano in funzione dell'obiettivo per il quale vengono costruiti e del loro contenuto progettuale.**

Se la realizzazione è parte dello scenario-progetto o se invece questo resta **astratto**, per provocare reazioni e discussione, cercando di rendere evidenti alcuni problemi.

Se immagina condizioni future **radicalmente** diverse da quelle esistenti, inusuali, improbabili, o se invece ragiona con l'esistente.

Se la teoria che sviluppa è volutamente incompleta, **sperimentale**, provvisoria.

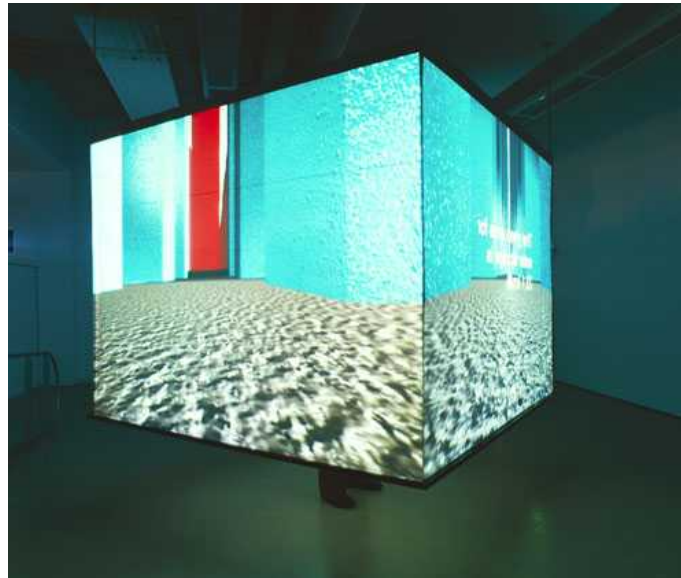
Se la **partecipazione** degli attori è inclusa o se invece è una riflessione del progettista.





## **METACITY DATATOWN**

Winy Maas+MVRDV, video installation produced for Stroom center for the visual arts, the Hague, 1998  
research, exhibition and accompanying book



**Scenario come ragionamento astratto**







**Cosa succederebbe se si smettesse di riciclare? Visualizzazione delle conseguenze**



## Sector Water

You are entering Sector Water.

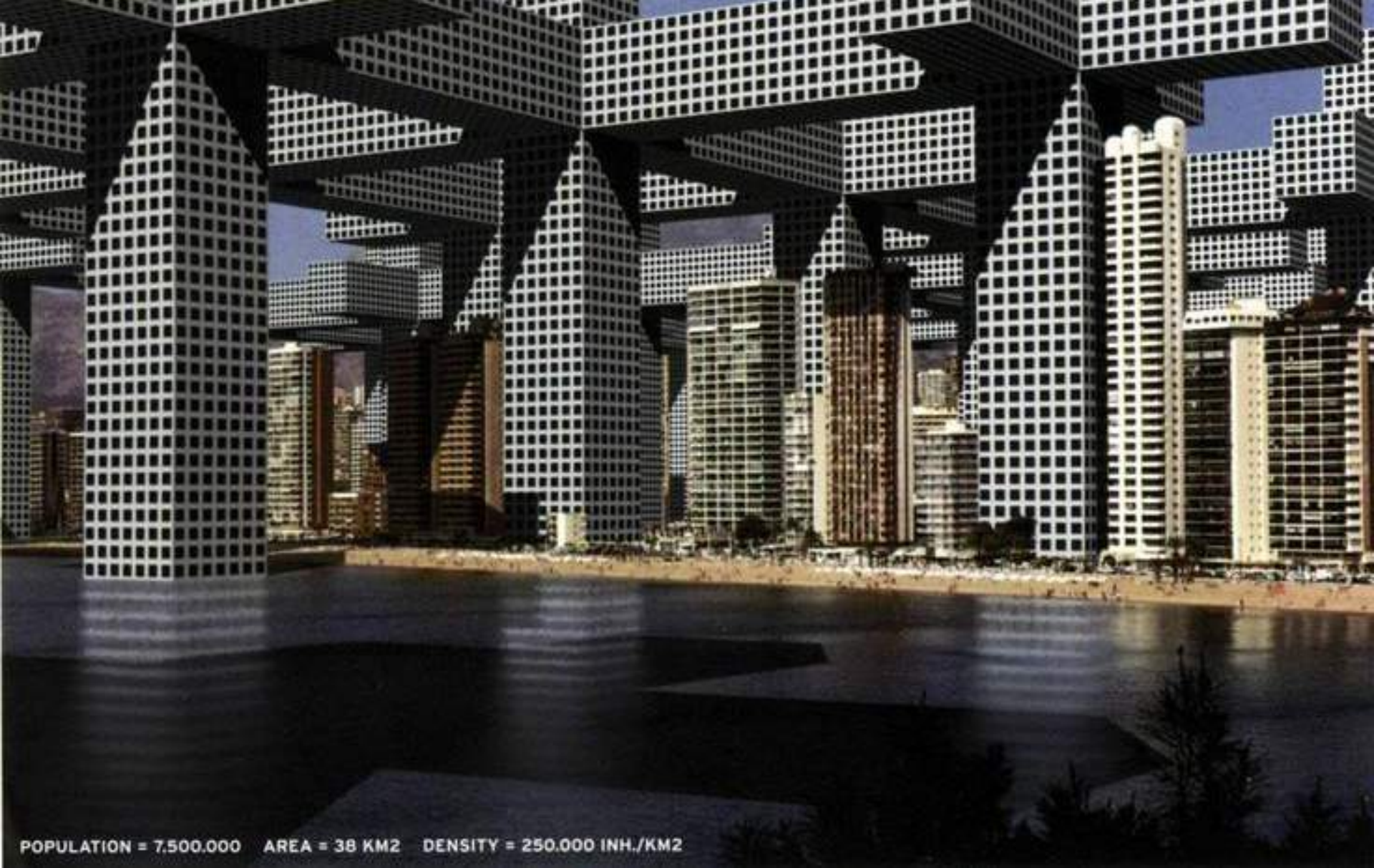
The reserved area for this sector is 18,990 km<sup>2</sup>.  
46.2 km<sup>2</sup> is dedicated to the production and storage of drinking water, 18,943.8 km<sup>2</sup> to non-treated water.

Each year Datatown consumes  
227,000,000,000,000 liters or 227.92 km<sup>3</sup> of water.

(C)O <sub>2</sub> forest	4.52 km <sup>3</sup>
Agriculture	33.97 km <sup>3</sup>
Greenhouses	0.20 km <sup>3</sup>
Alotment gardens	0.07 km <sup>3</sup>
Nature	1.28 km <sup>3</sup>
Industry	177.1 km <sup>3</sup>
Living area	10.78 km <sup>3</sup>

Of all water consumption only 10.2% needs to be of 'spa quality'. This means that 23.1 km<sup>3</sup> of drinking water reservoirs and 204.82 km<sup>3</sup> of non-treated water basins have to be installed.





MVRDV, Benidorm, Costa iberica, 2000

**Cosa succederebbe se si portasse alle estreme conseguenze lo sfruttamento turistico di massa della costa iberica? Trasformazione radicale**



## ***Suburban to SuperRural*** **Cosa succederebbe se...?**

What if the preferred house typology is accepted?

**What if very low density settlement are  
introduce in dismissed land?**

**What if redundant agricultural land is re-used as  
public use?**

What if we build along infrastructural corridors?

Scenarios are not predictions.

They are stories built around methodically constructed plots; **their importance lies in the conversations they stimulate and the decisions they give form to.**

**Let the debate begin.**



## Motorway hinterland provides a sustainable rural settlement pattern

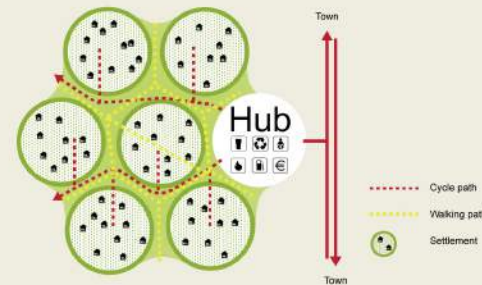
The plots will be experienced as a matrix of vegetation and occupation, an evolution of the currently pleasing farmland pattern. Interspersed feral land, overlaid with a network of paths, will provide public access to the countryside and support a wide diversity of wildlife and habitats.

The settlement accepts existing field patterns, subdividing them into 1.5-hectare plots arranged in strips so that crops can be harvested with relative ease, in a grouped or individual way, creating locally based rural employment. The positioning of individual dwellings allows for desired privacy but proximity to a hub affords opportunity for social interaction.

It will take a maximum of 5 minutes by car, 20 minutes by bicycle or 40 minutes by foot to the nearest Park and Ride, which will provide a range of social and sporting facilities, attracting through its accessibility a population approaching 4,500.



Self-contained system within each site



The Park and Ride will evolve into a hub attracting services to support the local rural population

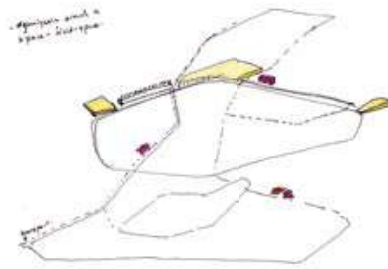
5 minutes drive from motorway	3.3km radius
@ 166-people per km <sup>2</sup>	
@ proposed 80% land use for plots	
=> People per km of motorway	700
Projected length of dual-carriageway by 2015	1.550km

**Cosa succedrebbe se la dispersione venisse organizzata e case isolate su lotto si inserissero nella tessitura dei campi coltivati e si definisse un network di accesso pubblico ai campi?**

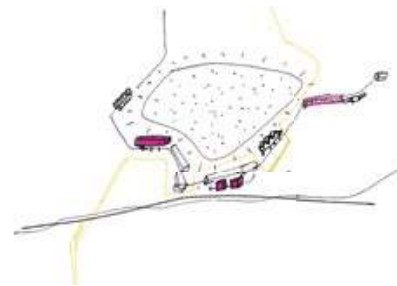


**Why travel? Right here is fantastic!**

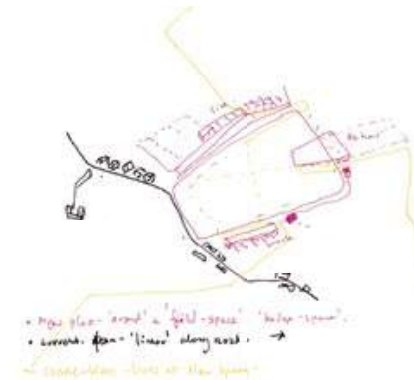
In recent decades, depopulation of rural areas and abandonment of productive agricultural land, combined with the deterioration of socio-economic services in rural areas, has produced declining peripheral areas which are now juxtaposed with relentlessly expanding cities and towns and their associated transportation corridors. Can we imagine an Irish super-rural economy in 2030 where daily dependence on the car is almost a thing of the past? Can we imagine our society transformed—into one that trades globally on the knowledge it creates—but where people can and do continue to live in the countryside, in a landscape that increasingly offers many of the traditional attractions of a city but without the disadvantages?



*Field space study 1*  
organisation around a  
space-field-space transport



*Field space study 2*



*Field space study 3*  
new plan 'around' a 'field-space' 'hedge-space'  
current plan—'linear' along road  
connections—links at slow speed

**Cosa succedrebbe se la rete capillare di scuole diventasse il centro di strutture culturali e ricreative diffuse nel territorio agricolo?**



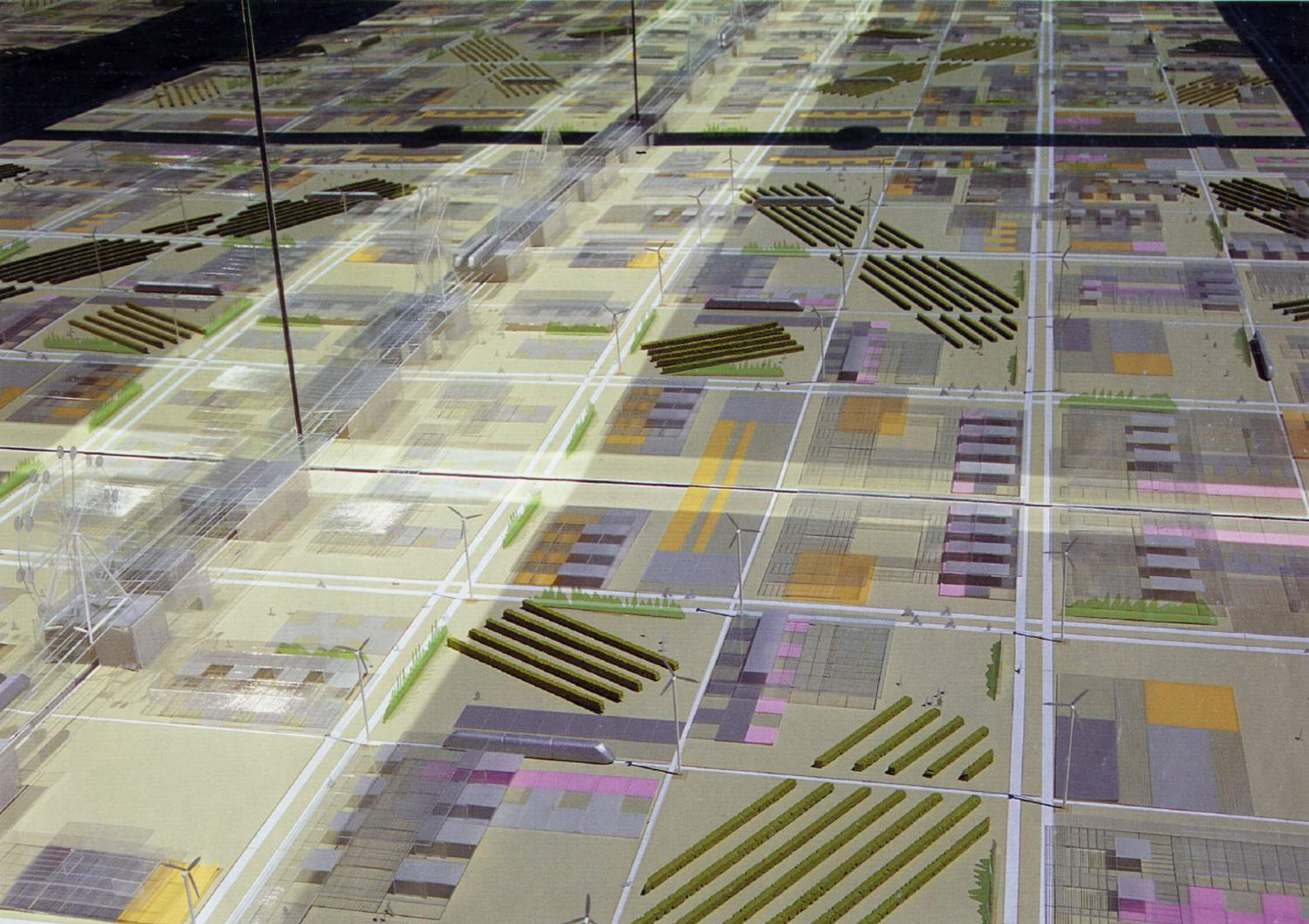


"Agronica" prevede un territorio agricolo produttivo e un sistema mobile di elementi architettonici che scorrono su *pilotis*, per realizzare servizi urbani diffusi e reversibili. Il progetto è stato elaborato nel 1994 alla Domus Academy (Andrea Branzi, Dante Donegani, Antonio Petrillo, Claudia Raimondo con Tamar Ben David per i modelli) nell'ambito della ricerca sui modelli di urbanizzazione debole per la Philips.

The "Agronica" project set out to combine productive farmland with a mobile system of architectural components that move around on *pilotis*, providing distributed and reversible urban services. The project was elaborated at the Domus Academy in 1994 as part of the research into models of weak urbanization carried out on behalf of Philips Co. (Andrea Branzi, Dante Donegani, Antonio Petrillo and Claudia Raimondo, with Tamar Ben David for the models).

**Cosa succederebbe se l'agricoltura sopravvivesse e diventasse anche il supporto per servizi-strutture urbane? Idea della urbanizzazione debole semi-rurale e semi-urbana in uno stato perennemente reversibile e temporaneo.**





**Andrea Branzi, Agronica, Master plan for Eindhoven, 2000**



## **PIANO PER LA PROVINCIA DI LECCE, IL SALENTO, PAOLA VIGANO'**

Gli scenari prodotti nel piano del Salento hanno un duplice ruolo, perchè sono allo stesso tempo:

- valutazione delle tendenze in atto: comprendere cosa succederebbe se alcuni eventi avessero luogo;
- descrizione/esplorazione di situazioni future possibili: indagare le conseguenze delle diverse scelte progettuali.

**Gli scenari sono elaborati sulla base delle tendenze di trasformazione del territorio già in atto.**

**Gli scenari, diversi ed alternativi, devono essere valutati.**

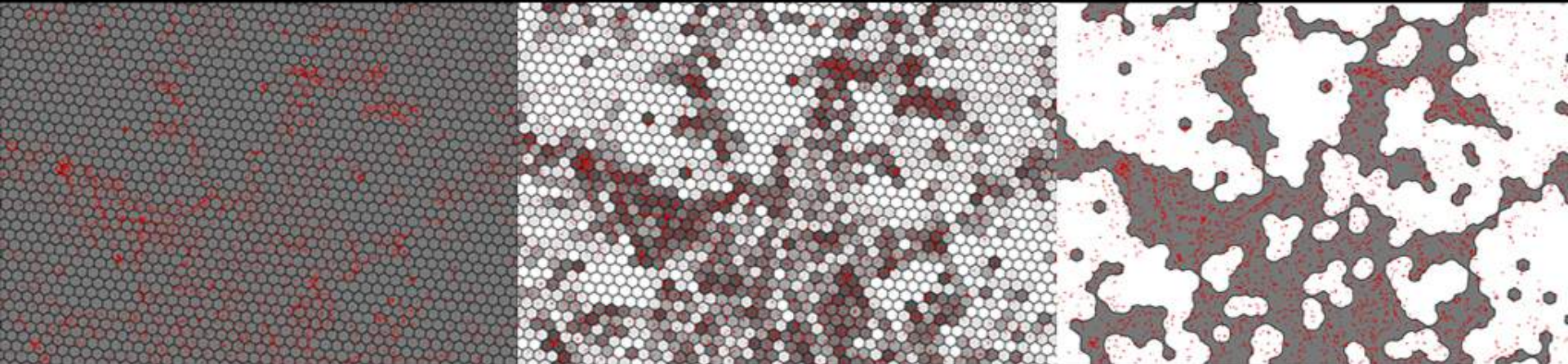
**Dopo gli scenari segue una definizione precisa di come arrivare alla soluzione scelta.**

### **Scenario come sfondo/background**

**propone ipotesi alternative di trasformazione che devono essere ulteriormente sviluppate da progetti di maggior dettaglio.**

## SCENARIOS FOR DISPERSION AND CONCENTRATION

THE TOTAL VOLUME OF DWELLING DISPERSION IS AROUD 30 MILLION CU M



THE AREAS WHIT A COVERED SURFACE OF OVER 1% CONTAINS AROUND 70% OF DISPERSED RESIDENTIAL BUILDINGS

A FAIRLY EXTENDED AREA WHIT A FAIRLY LOW DENSITY

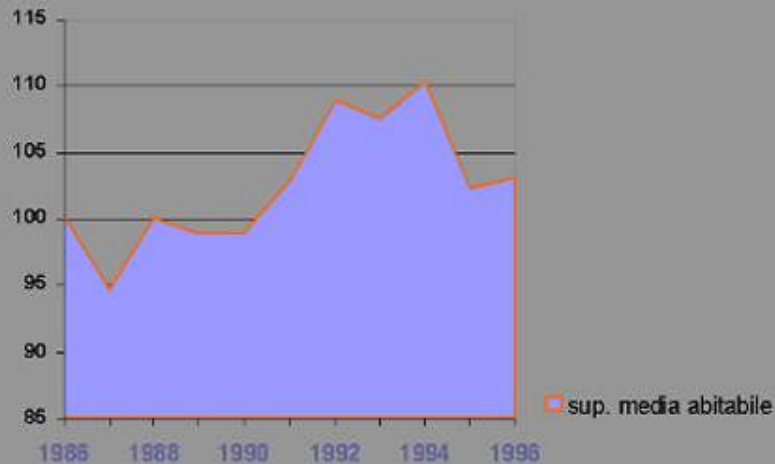
THE SALENTO AS PARK SCENARIOS FOR DISPERSION AND CONCENTRATION NEW INFRA-STRUCTURES A NEW MODEL FOR DEVELOPMENT

DISPERSION DIFFERENT SITUATIONS  
MASSERIE AND ANCIENT SETTLEMENTS DISPERSED IN THE COUNTRYSIDE





THE AVERAGE LIVING SURFACE IS **102,5m<sup>2</sup>**  
la superficie media abitabile è di



fonte annuari ISTAT attività edilizia

THE LIVING SURFACE IN 2021 WILL BE **61.210.745m<sup>2</sup>**  
la superficie abitabile al 2021 è di

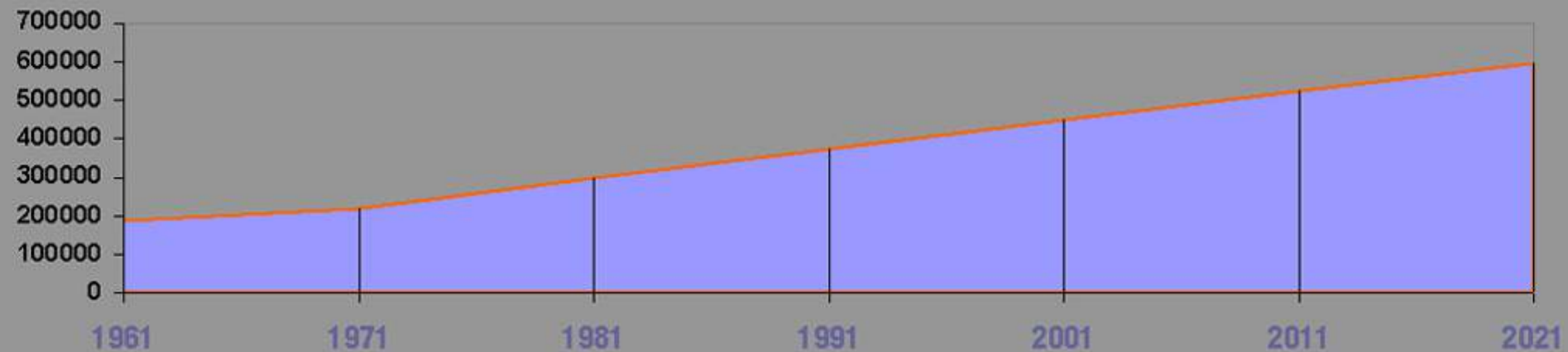


**15.285.210m<sup>2</sup>**

THE INCREASE IN LIVING SURFACE FROM 2001 TO 2021 IS



nel 1991 il numero di abitazioni era **373.492** ( fonte ISTAT censimenti della popolazione )



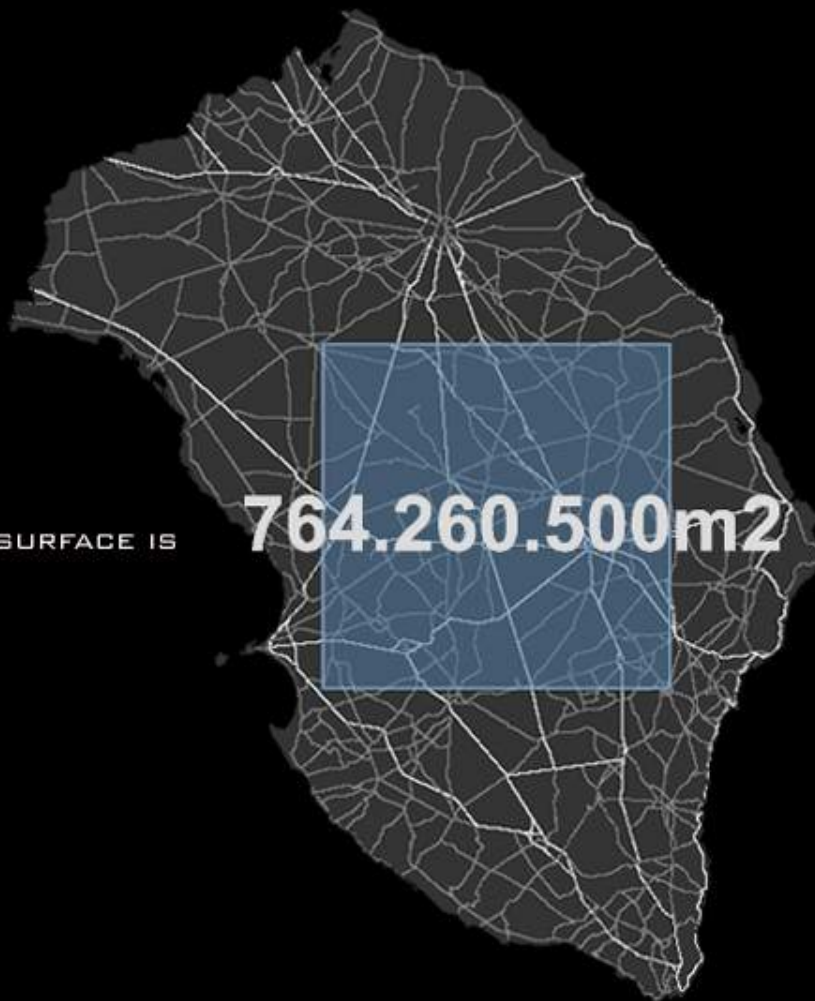
THE INCREASE IN DWELLINGS FROM 2001 TO 2021 IS

l'incremento di nuove abitazioni dal 2001 al 2021 è di **149.124**

numero abitazioni:  
1961 184383  
1971 220402  
1981 298930  
1991 373492  
2001 449054  
2011 522616  
2021 597178

HOUSES WITH GARDENS  
AROUND CENTRES ALONG ROADS ALONG THE COAST

**Cosa succedrebbe se la domanda di nuove unità residenziali prendesse la forma della casa isolata su lotto?**



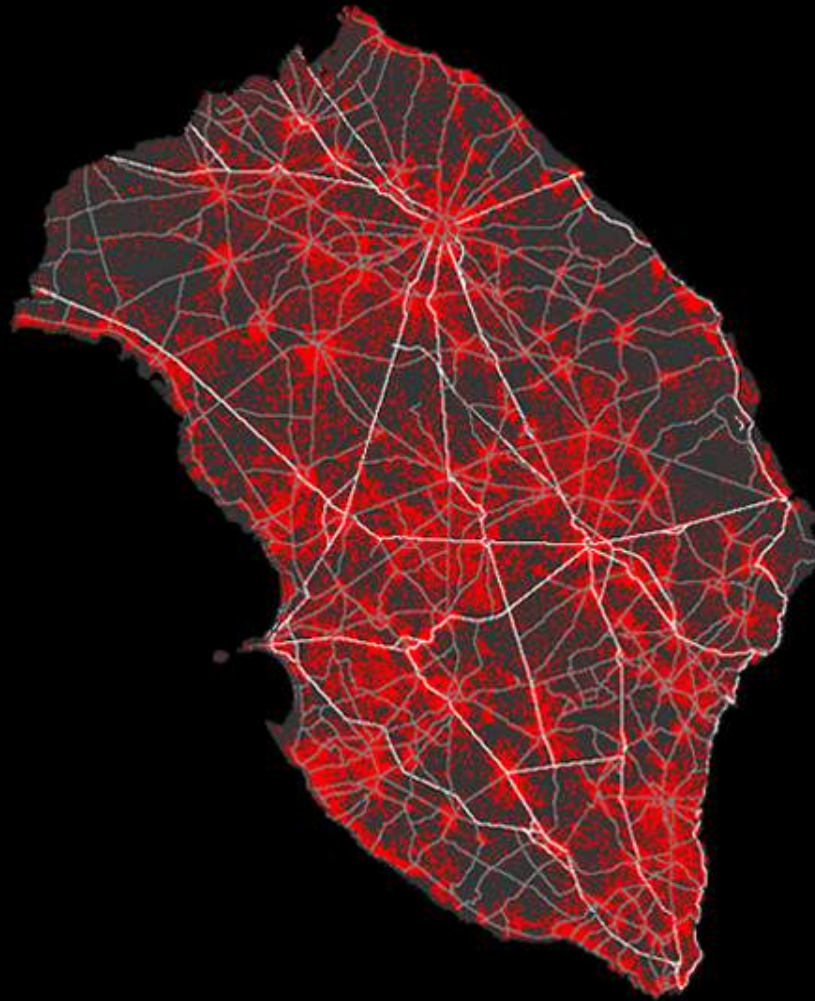
THE INCREASE IN OCCUPIED SURFACE IS

**764.260.500m<sup>2</sup>**

SCENARIOS OF DISPERSION: 2  
HAUSES WITH GARDENS  
AT THE DENSITY OF THE URBANIZED COUNTRYSIDE

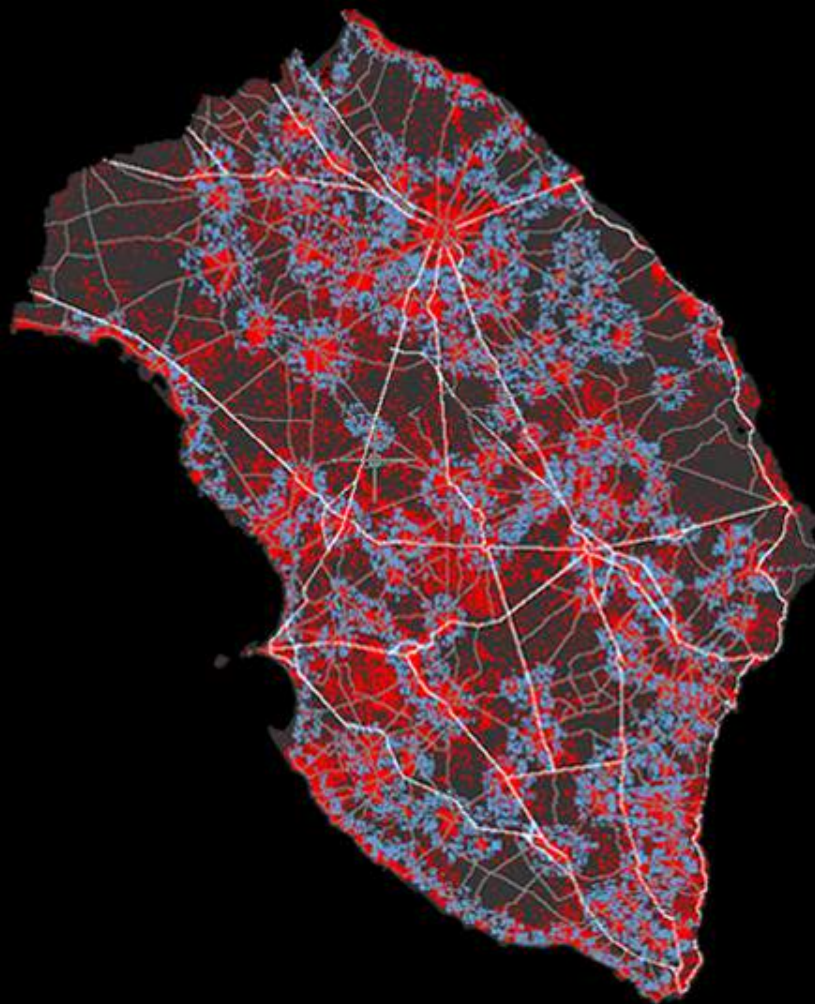


THE INCREASE IN LIVING SURFACE IS 15.285.210 M<sup>2</sup>  
AVERAGE NUMBER OF STOREYS IS 1  
THE INCREASE IN COVERED SURFACE IS 15.285.210 M<sup>2</sup>  
DENSITY IS 2%



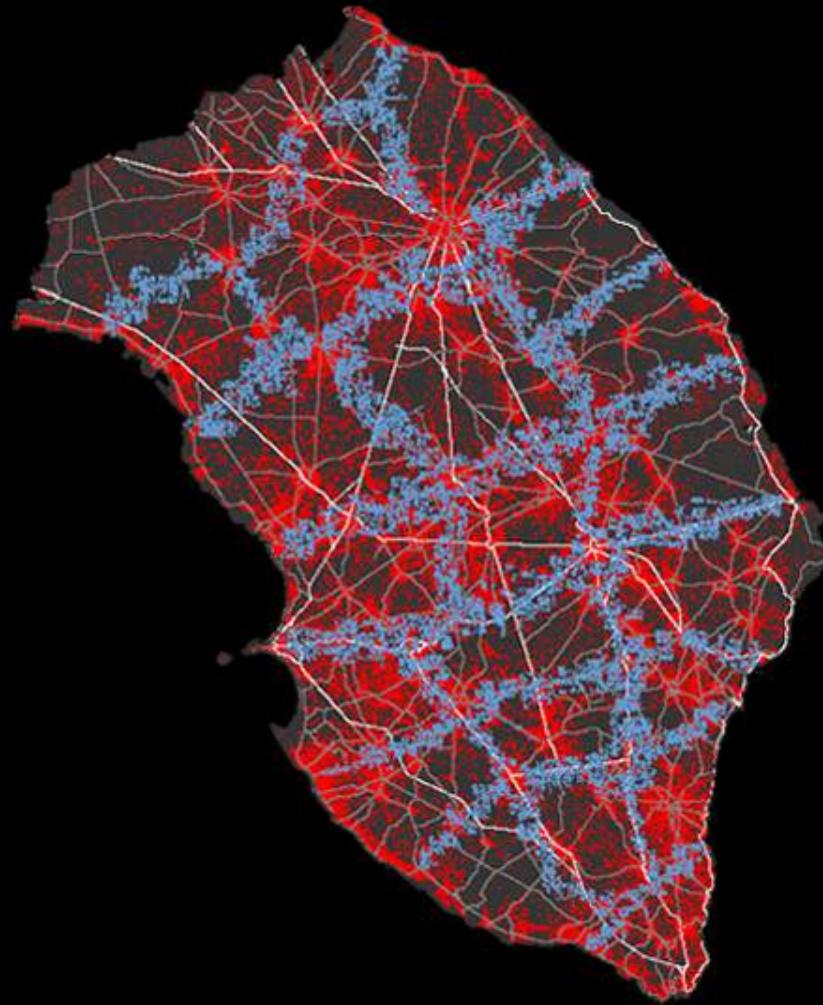


SCENARIOS OF DISPERSION: 2  
HAUSES WITH GARDENS



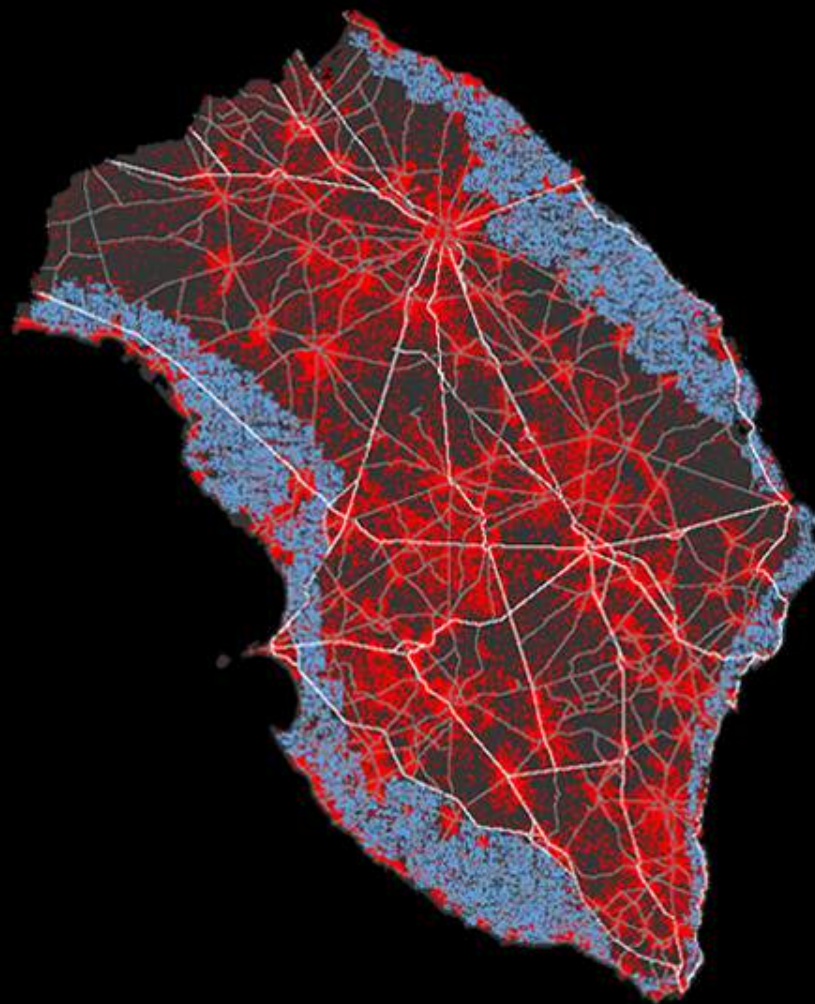
AROUND CENTRES

SCENARIOS OF DISPERSION: 2  
HAUSES WITH GARDENS



ALONG ROADS

SCENARIOS OF DISPERSION: 2  
HAUSES WITH GARDENS

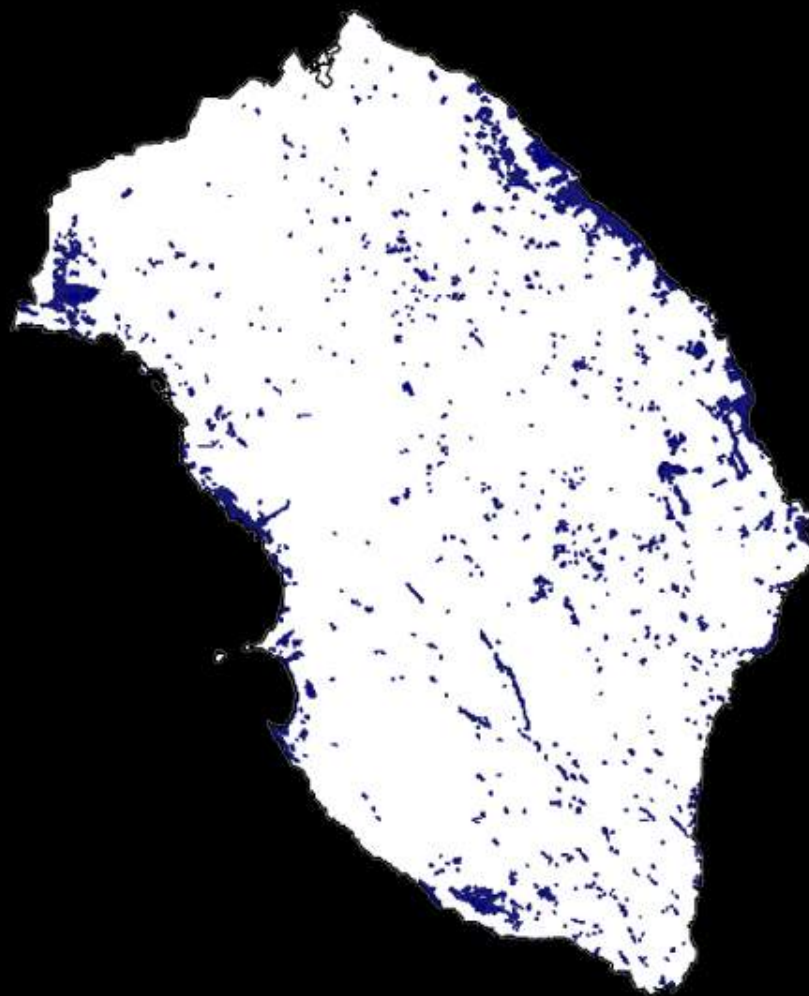


ALONG THE COAST

SCENARIOS OF DISPERSION 4:  
THE WIDESPREAD NATURE

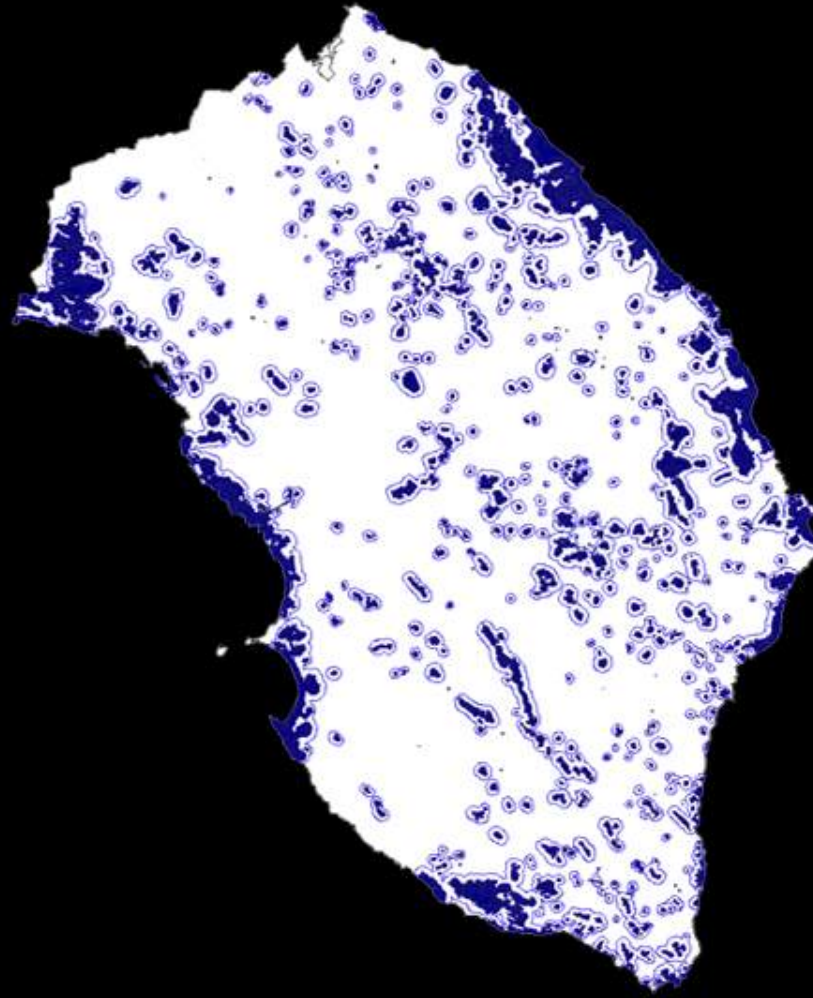
**Cosa succedrebbe se la permeabilità e porosità del tessuto urbano disperso permettesse la diffusione delle aree naturali?**





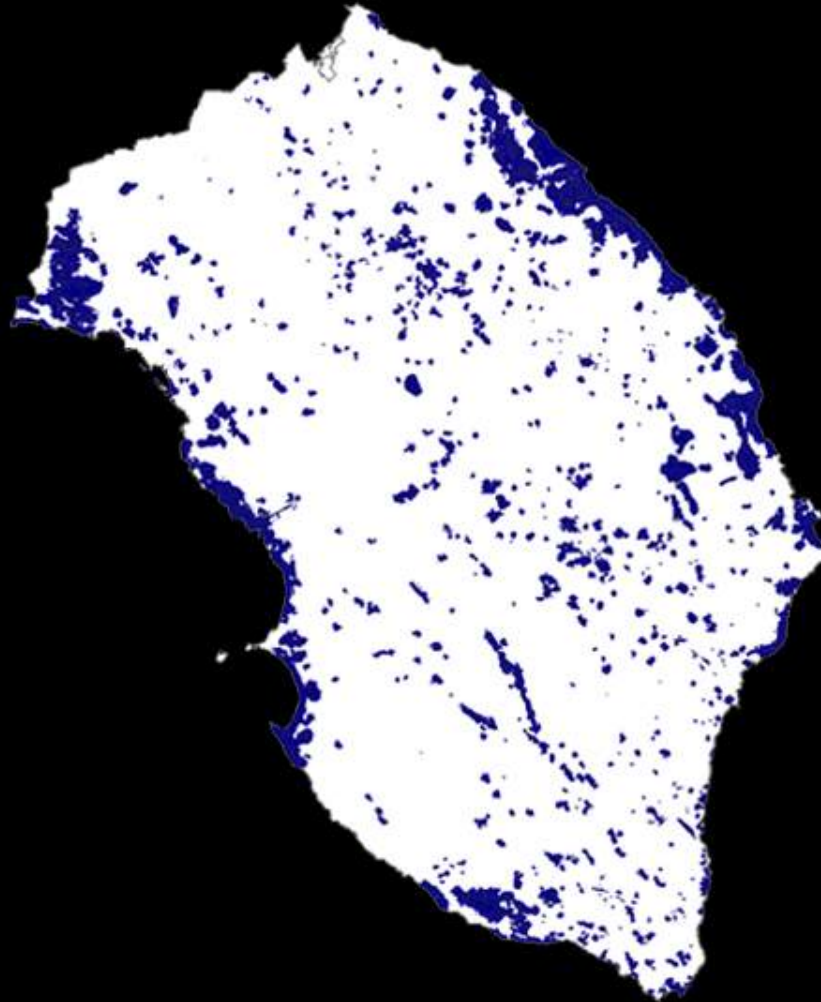
PHASE 0: NATIVE NATURE

SCENARIOS OF DISPERSION 4  
THE WIDESPREAD NATURE



PHASE 1: ESTABLISCHES DIFFERENT SIZED CLASSES OF BUFFER

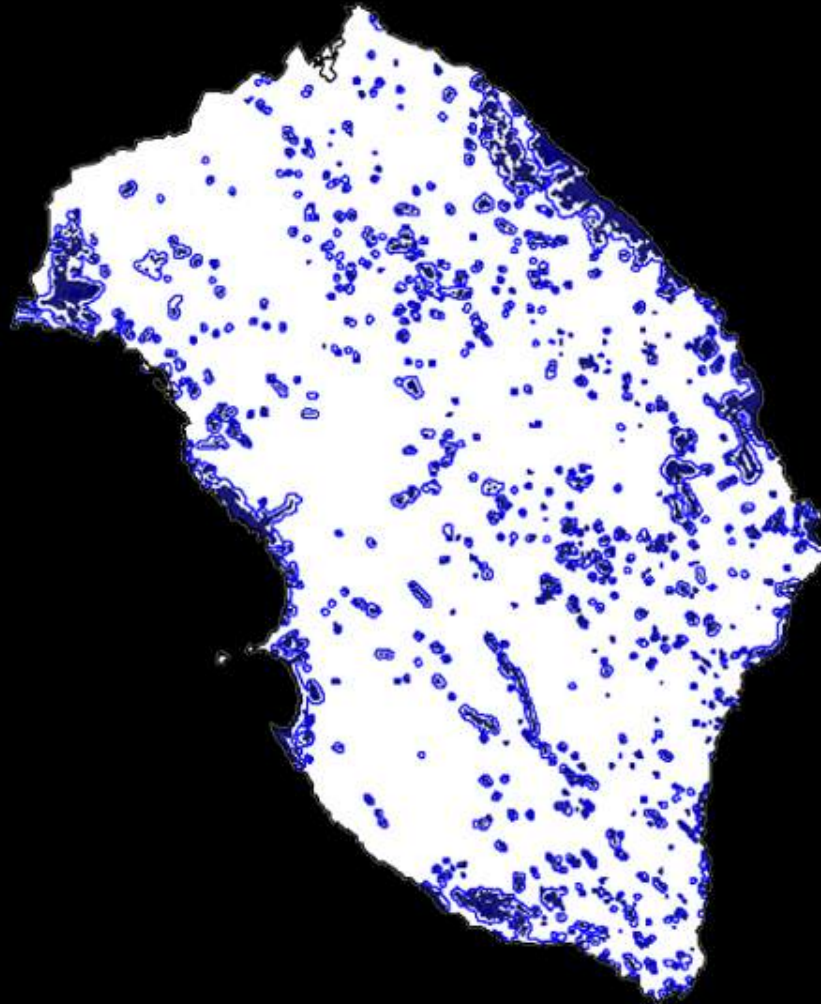
THE SALENTO AS PARK SCENARIOS FOR DISPERSION AND CONCENTRATION NEW INFRA-STRUCTURES A NEW MODEL FOR DEVELOPMENT



PHASE 2: EVALUATION OF THE CAPACITY OF THE ENVIRONMENTAL  
MATRIX TO ALLOW FOR ACT AS A BARRIER TO THE EXPANSION AND DIFFUSION OF NATURE

THE SALENTO AS PARK SCENARIOS FOR DISPERSION AND CONCENTRATION NEW INFRA-STRUCTURES A NEW MODEL FOR DEVELOPMENT

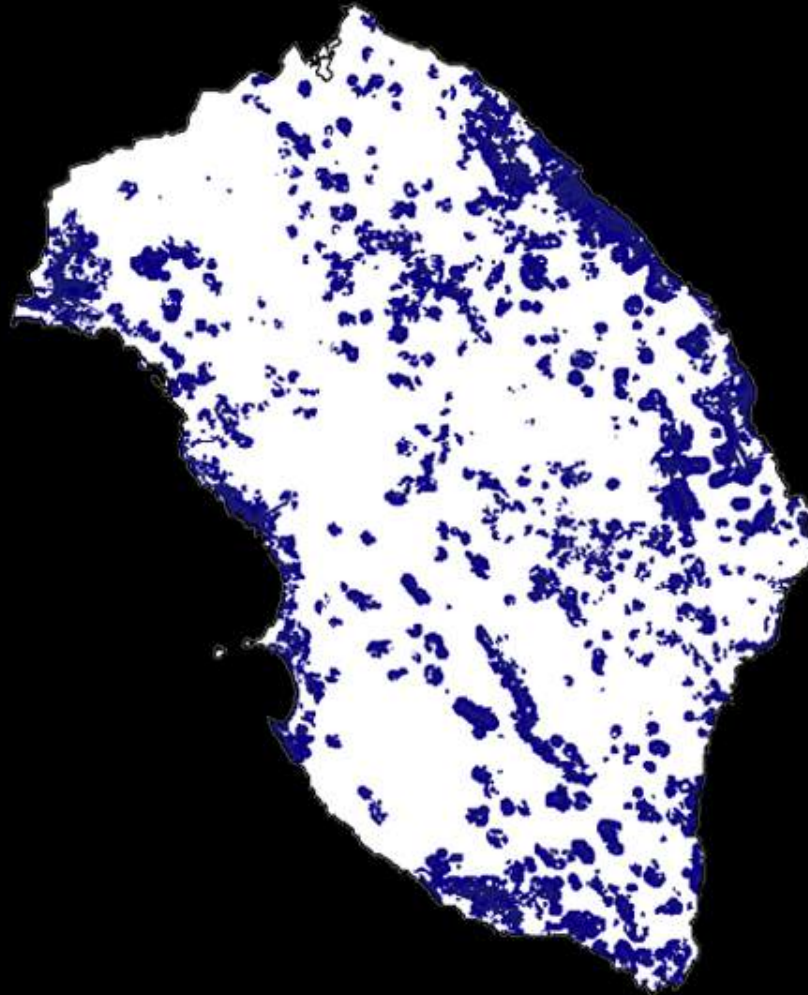
SCENARIOS OF DISPERSION 4  
THE WIDESPREAD NATURE



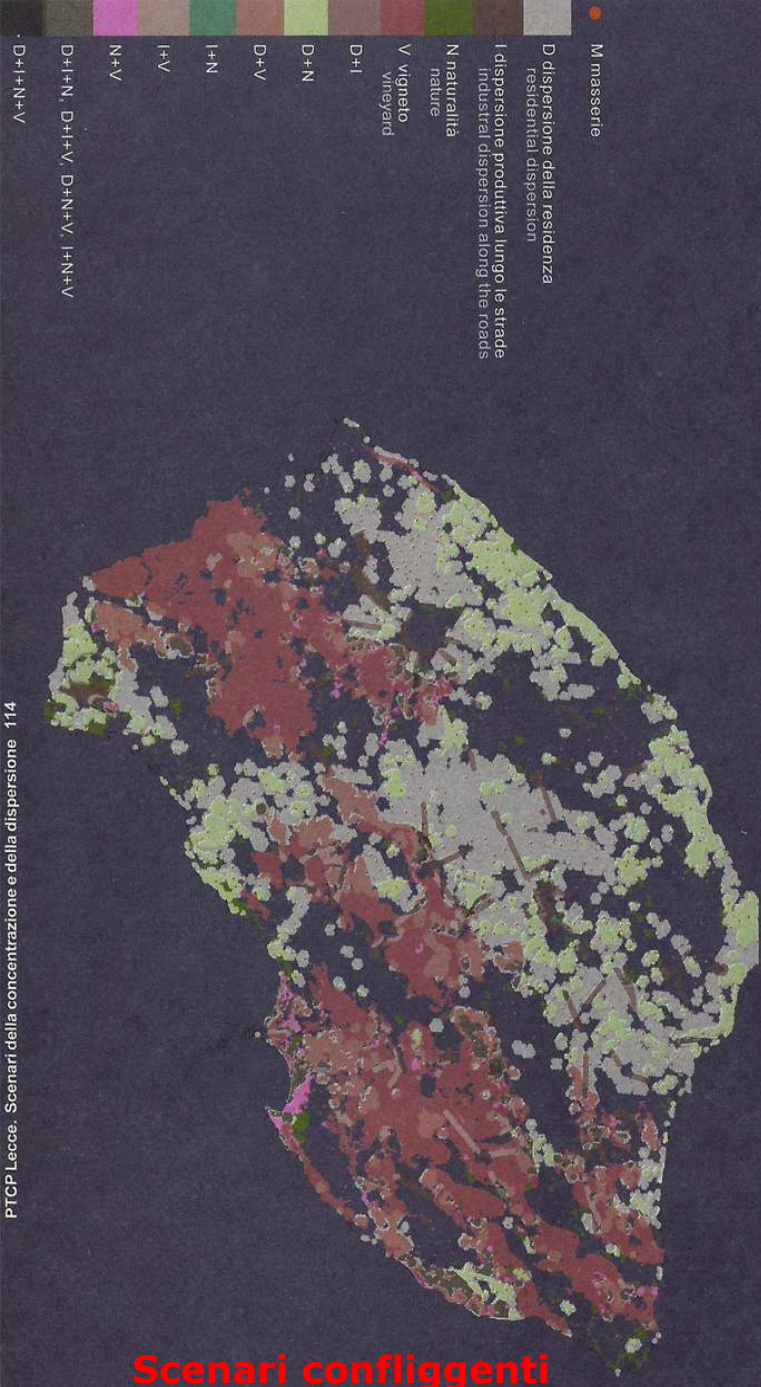
PHASE 3: REPEAT PHASE 1 STARTING WITH THE RESULTS AFTER  
PHASE 2



SCENARIOS OF DISPERSION 4  
THE WIDESPREAD NATURE



PHASE 4: REPEAT PHASE 2 STARTING WIHT THE RESULTS AFTER  
PHASE 3



## Scenari confliggenti

### scenari confliggenti

Gli scenari debbono essere ben compresi; essi non costituiscono una previsione, ma il tentativo di cogliere cosa succederebbe se si verificassero alcuni eventi o fenomeni.

Molti degli scenari che abbiamo costruito si radicano in tendenze in atto:

1.1 lo scenario dell'espansione del vigneto si appoggia sull'osservazione di una espansione, non ancora del tutto registrata dalle carte, delle aree coltivate a vigneto; percorrendo il Salento molti nuovi impianti mostrano una nuova fase dell'economia viti-vinicola salentina, legata probabilmente al miglioramento della qualità della produzione recente; ciò invita ad esplorare immagini, frequenti in altri paesi europei, nelle quali la cantina, il vigneto, la villa, il casino e la masseria divengono tappe e mete di percorsi;

1.2. lo scenario dell'abitare è stato declinato secondo due fondamentali modalità: abitare entro quartieri dotati di una certa urbanità, in prossimità dei centri urbani, od abitare nella campagna in case con giardino poste lungo la costa o nelle aree interne;

1.3 anche lo scenario relativo alle attività produttive e commerciali è stato declinato secondo le due fondamentali modalità della concentrazione, entro aree appositamente predisposte, o della dispersione lungo le strade principali che percorrono il Salento;

1.4 lo scenario di espansione della naturalità è stato costruito secondo modalità differenti. Esso mostra con evidenza come, se non fosse impedita l'espansione della naturalità, potrebbe funzionare un territorio poroso;

1.5 a questi scenari sono da aggiungere gli scenari energetici che saranno discussi nel terzo capitolo e che rappresentano un primo tentativo di dare una dimensione al problema energetico del Salento e alle potenzialità di questo territorio.

Alcuni di questi scenari hanno un evidente carattere di contrasto o repulsivo: mostrano conseguenze che non si vorrebbero; altri lasciano aperte maggiori possibilità di consenso: mostrano che le cose potrebbero essere così purché si realizzino secondo determinati requisiti; altri infine appaiono come desiderabili e auspicabili. A questi scenari potrebbero sovrapporsi altri: scenari ad esempio della concentrazione delle attività commerciali lungo alcune direzioni, scenari del decentramento delle attrezzature collettive a formare un nuovo habitat dell'accessibilità, scenari del recupero dei centri antichi e delle masserie come albergo più grande del mondo.

La carta si arricchisce di strati, di sovrapposizioni, mostrando la necessità di scelte e la possibilità di integrazioni.

### compatibilità ed incompatibilità

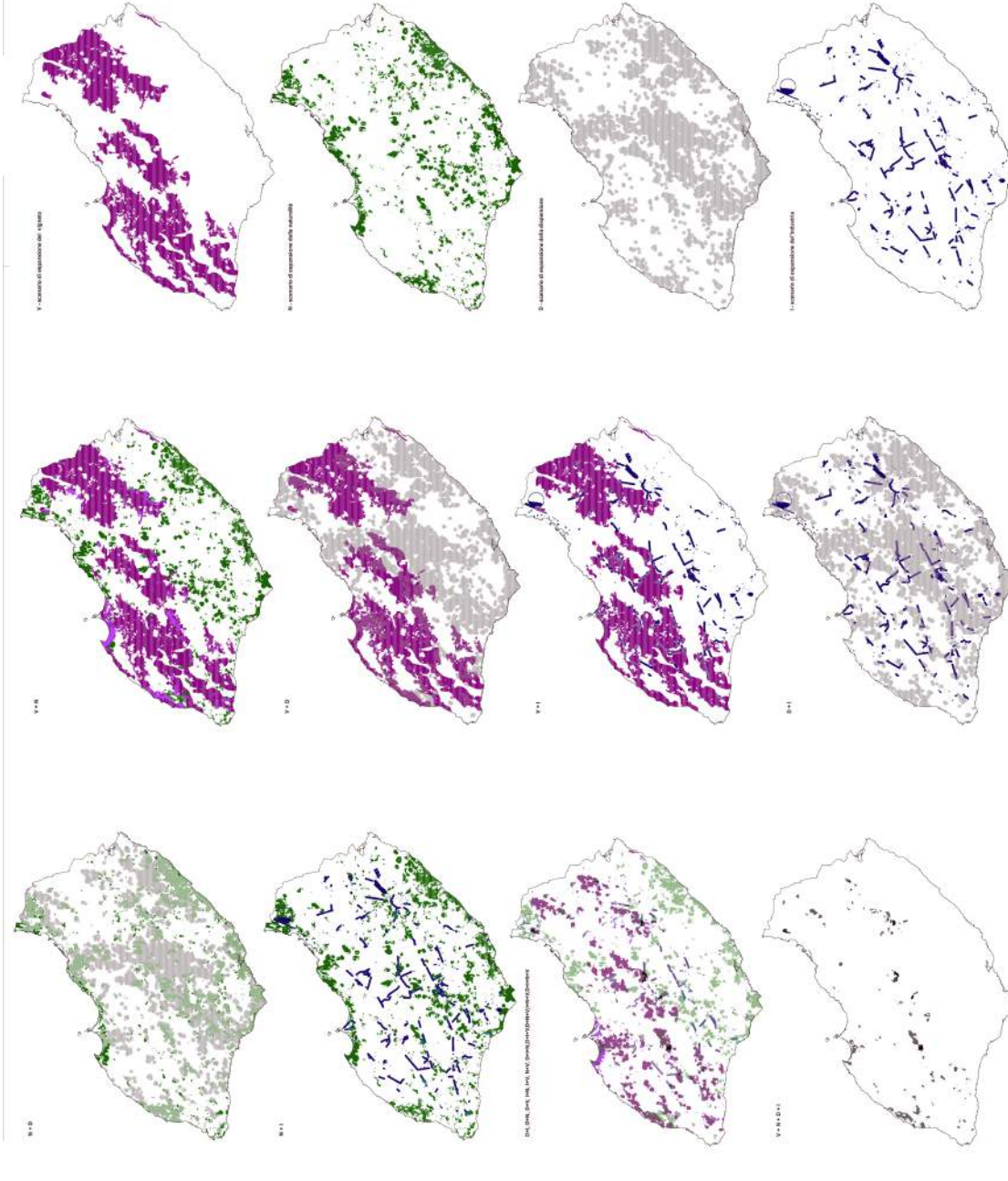
La costruzione di ciascuno scenario ha fatto ricorso a informazioni, dati e metodi differenti. L'insieme dei diversi scenari è quindi la sovrapposizione di oggetti eterogenei. Le immagini evocano due possibilità: quella della loro reciproca incompatibilità e quella della loro coerenza. L'incompatibilità spinge verso la scelta: ad esempio a scegliere tra espansione del vigneto e diffusione della residenza. Scelta vuol dire costruzione politica e questa deve esprimersi attraverso rigorosi progetti.

Coerenza e compatibilità indicano le possibilità di integrazione tra diversi scenari sovrapposti e quindi la possibilità di costruire politiche e progetti che agiscano a diversi livelli: ad esempio di integrazione tra diffusione della residenza e diffusione della naturalità, o ancora tra diffusione della naturalità ed espansione delle aree destinate a culture specializzate.

Per questo ciò che deve essere osservato con maggiore attenzione sono le aree di sovrapposizione dei diversi scenari, cioè di loro compatibilità od incompatibilità.



- D scenario di espansione della dispersione insetticida
- I scenario di espansione dell'industria
- N scenario di espansione della naturalità
- V scenario di espansione del vigneto



## PIANO STRUTTURALE PER LA CITTA' DI ANVERSA, BELGIO

### Il ruolo degli scenari dentro una struttura di piano

1. Select **images** – issues that have defined the identity of the city in the very long history but also in recent years, or that have provoked discussion.
2. Collect **information** about the issues: data, histories, situations, problems.
3. Ask a series of **questions** to enquire possibilities and potentialities for the future in relation with the images: **what... if... scenarios**.
4. Write guidelines – first generic **policies**.
5. Individuate **areas** connected to the issues and define for them a set of specific and articulated choices, policies and actions – for them **strategic spaces** and **strategic projects** are elaborated.
6. Define **binding policies**, that are divided in two main groups: active and generic. The first term, **active policies**, refers to strategic, specific, localized and feasible actions, the second one, **generic policies**, refers to a set of rules that will inform the diffused modifications and transformations inside the city borders.



## Scenarios

**what... if all the existing projects are realised? SCENARIO ZERO**

**what... if water defines a new network of parks?**

**what... if nature grows and moves?**

**what... if agriculture becomes urban?**

**what... if all the dismissed areas are reused for new activities?**

**what... if the metropolitan functions merge with local functions?**

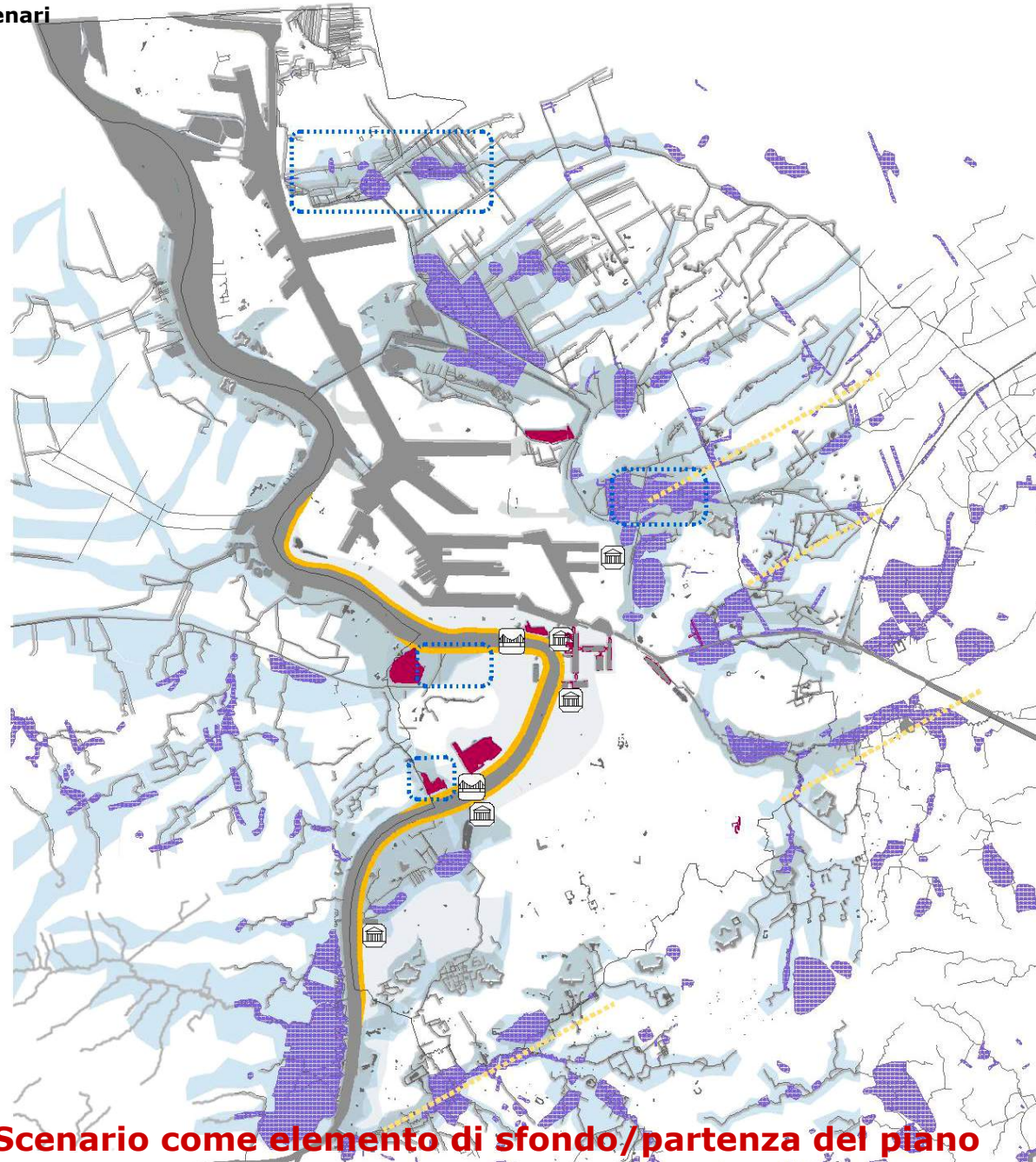
**what... if the housing policy increases the mixité?**

**what... if the housing supply sustains the population increase?**

**what... if all the mobility projects are realised?**

**what... if the performances of the lower network of roads are improved?**

**what... if the public transport network becomes again the main urban structural element?**



**Waterstad - Scenario come elemento di sfondo/partenza del piano**  
**All areas in the urban territory where water is or related to water**

## GLI SCENARI PER L'ACQUA

1. Select **images** – As a city with rivers and canals it is a *waterstad*
2. Collect **information** about the issue: harbour, canals, wet areas, flooded areas, areas at risks... water system

3. Ask a series of **questions**:

**what... if water defines a new network of park?**

*The scenario of the risks related to the **water system** shows the need of more space for the water. What...if the Schijns finds a new open air tracé, along the buffer area between the harbour and the villages?*

*This solution can have interesting **consequences** on the landscape defining the buffer itself, reinforcing its potentiality to become and to be used as true park, a connecting element between the city and the northern villages.*

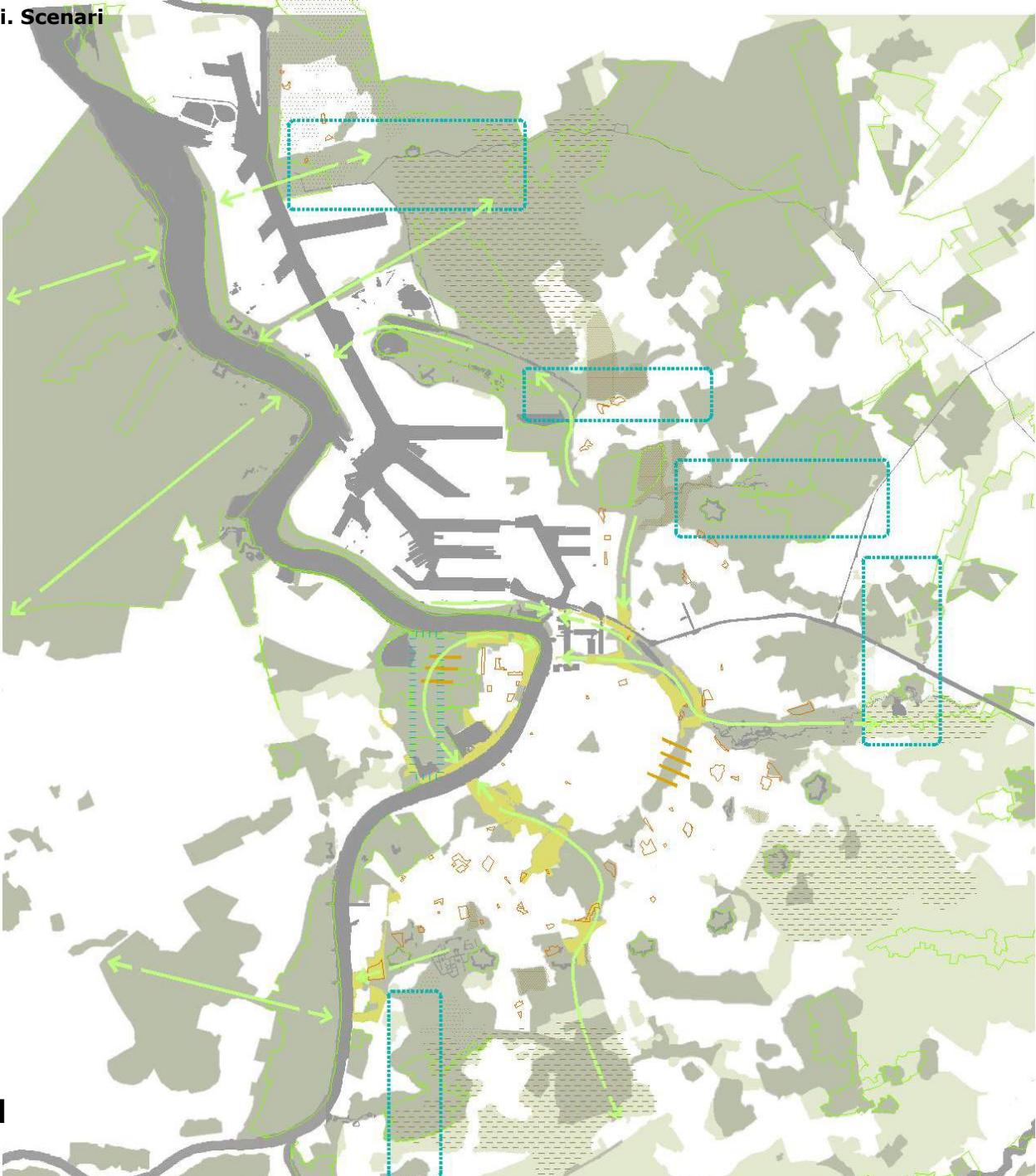
*It is not only, although mainly, a problem of flooding water: it raises also the possibility for the rain to infiltrate naturally in the ground, profiting of the draining grounds of Antwerp, ameliorating the collection and the functioning of the sewage system.*

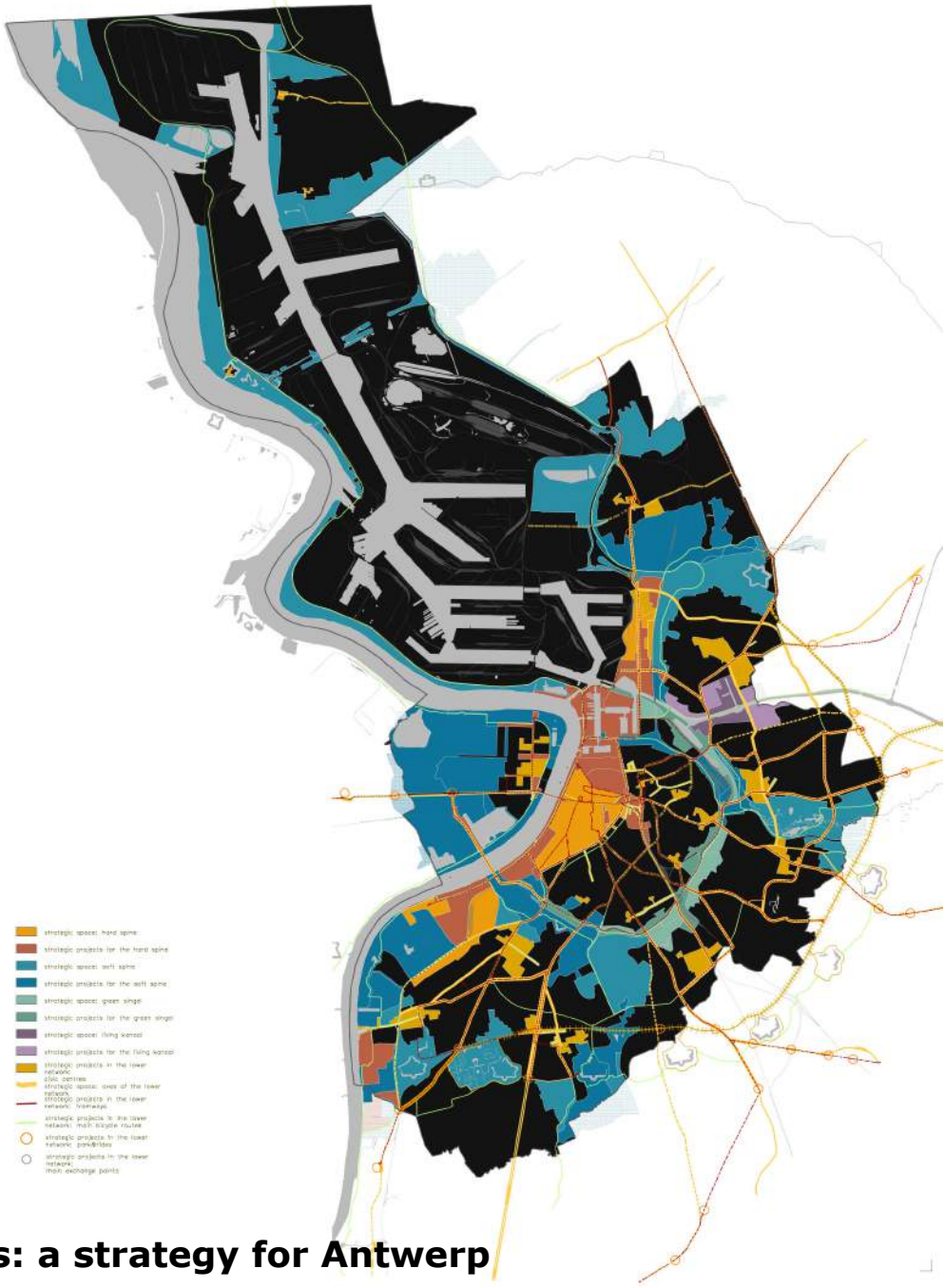
*If we simply individuate the areas connected to the different types of water, we can recognize the potential interconnection of a series of open spaces. If we define them as a network of parks, we suggest both a new interpretation of the existing water networks and a new structure of open public spaces.*

The **generic policies** to achieve the *watercity* image are to:

- reinforce the relation between the city and the Schelde, mainly increasing the accessibility to the riverbanks and the related humid areas and polders
- define new ecological connections with the river
- consider the Schelde as an element of connection between left and right bank
- enhance the recreative and touristic role of the river
- increase in quality the public domain along the river
- increase the facilities and equipments along the river, such as museums, congress centres, sport facilities
- clean up the water and tackle the emission of polluting factors into the water
- preserve and enhance the river and the water network as the most important ecological structure of the city
- support an integral water management







**Strategic spaces: a strategy for Antwerp**

## **Il ruolo degli scenari dentro una struttura di piano complessa**

Gli scenari vengono sviluppati partendo dall'**identificazione dei dati cruciali**.

È solo **comparando e sovrapponendo differenti scenari settoriali alternativi** (cioè che riguardano una parte del territorio, un tema, un settore) che è possibile discutere possibilità e potenzialità.

Per costruire uno scenario non serve soltanto l'analisi delle tendenze, ma soprattutto **serve una riflessione sui possibili "punti di rottura" delle tendenze**. La mancanza di tale riflessione ha portato al fallimento del metodo degli scenari in passato.

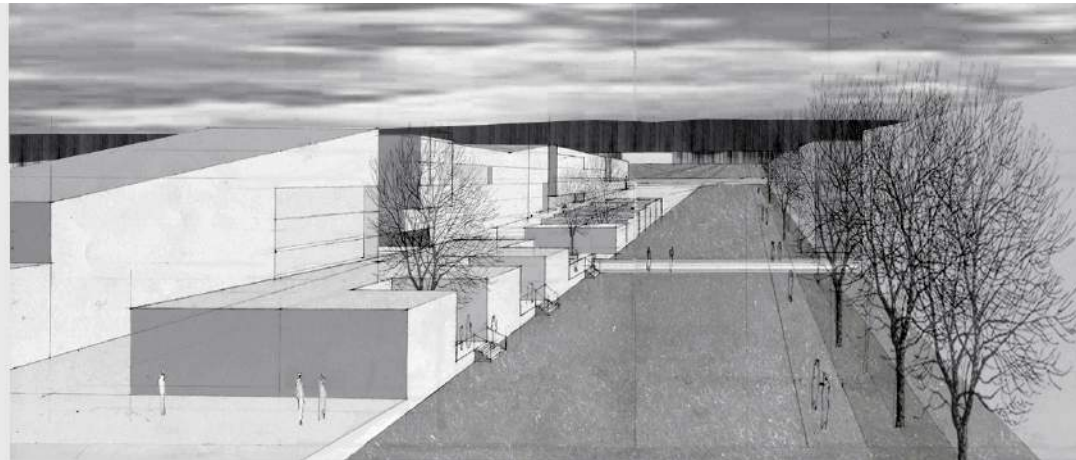
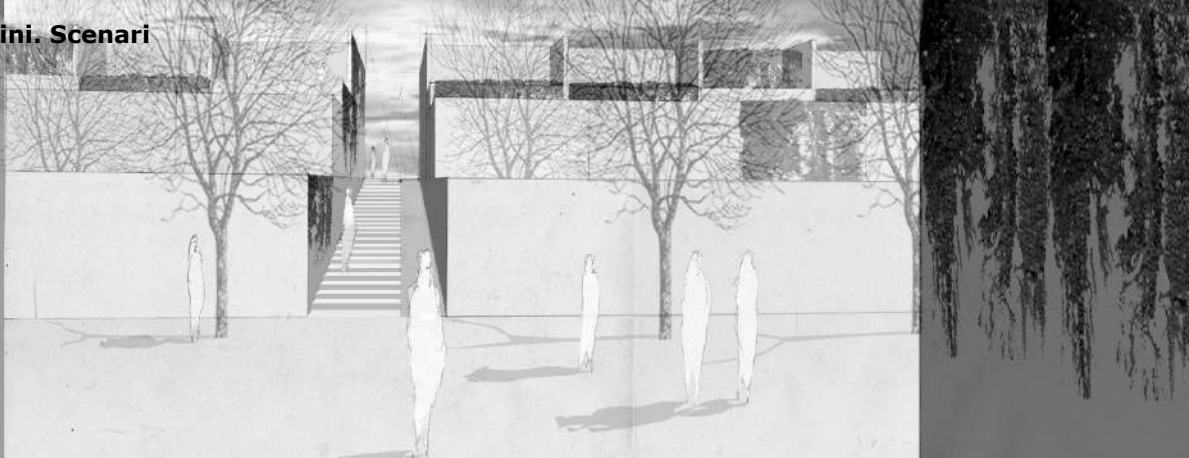


*Fig. 5, scenari per il Piano Strutturale di Dicomano. A sinistra scenario di gravitazione sull'area metropolitana, a destra scenario di sviluppo locale autosostenibile.*

PIANO STRUTTURALE DI DICOMANO (FI), 2005

**La costruzione di scenari è strumento d'ausilio alla pubblica discussione: è quindi schematico, comunicativo e rappresentativo.** Gli scenari proposti sono: scenario tendenziale; scenario di gravitazione sull'area metropolitana fiorentina; scenario di tutela e conservazione del patrimonio; scenario di sviluppo locale auto-sostenibile.





**Scenari come alternative nella forma del progetto urbano: a parità di densità insediativa e servizi posso immaginare diversi layouts e percezioni della densità.**

## **Costruzione di scenari alternativi per definire i possibili contenuti della trasformazione e i requisiti minimi della futura trasformazione**

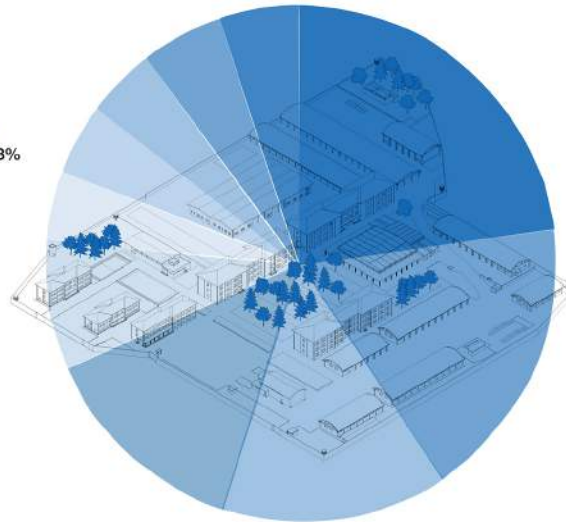
**caso: ex-caserma Patussi, UDINE**

*8,5 ettari, 12.700 abitanti, ai margini dei due comuni*

Il sindaco ha chiesto al Dipartimento di Architettura ed Ingegneria dell'**Università** di Udine, DICA di definire come procedere per la restituzione all'uso dell'ex-caserma. Il DICA ha definito un **metodo generale** per definire il progetto di riconversione, che prevede alcuni **scenari** alternativi di sviluppo per definire i **contenuti e le aspettative** della manifestazione d'interesse, *andata deserta* (estate 2012).

## 11/UNA CITTA' POSSIBILE

LA CITTA' DEI CITTADINI



PRO  
LOCO+  
MERCATO  
COPERTO  
PACEN  
POLO  
SPORO  
TIVOTT  
SENI  
OROPOLIS

PACEN  
ORCTRO  
AARTI  
OTT  
ASSOCI  
AZIONI  
CULTURALI

### Vantaggi /

La composizione di destinazioni d'uso diverse tende a rispondere alle diverse esigenze che la collettività esprime e prefigura una "erosione" del grande complesso lenta e sostenibile per la comunità locale. La mescolanza degli usi dovrebbe contribuire a costruire un quartiere vivace e vario. Le diverse trasformazioni possono essere realizzate in fasi distinte.

### Svantaggi /

L'operazione trasformazione "pezzo per pezzo" non richiede una strategia di trasformazione complessiva e generale e questo potrebbe portare ad un atteggiamento rivolto al presente con scarso slancio verso le opportunità future con un costo di gestione piuttosto consistente.

Negli incontri con i cittadini e i portatori di interesse che si sono tenuti nei Comuni di Tricesimo e Reana sono state avanzate alcune idee di intervento nell'ex-caserma, dalle quali è possibile ricavare un insieme di destinazioni d'uso e di interventi auspicati:

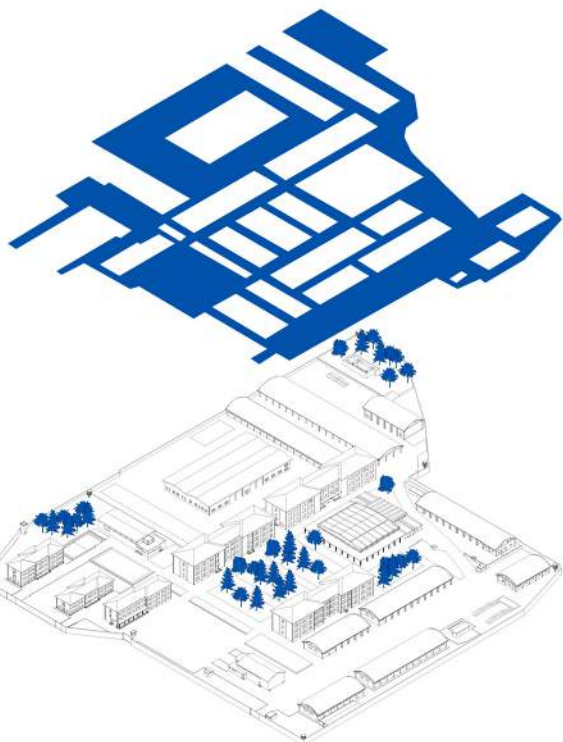
- valorizzazione delle aree pubbliche centrali (mensa, piazza d'armi, parco);
- demolizione delle 3 caserme per la truppa per evitare la realizzazione di un surplus di residenze; al loro posto è possibile estendere il parco centrale;
- valorizzazione in modo distinto delle seguenti strutture:
  - cinema – auditorium (e forse mensa) per le associazioni culturali;
  - palestra e campi sportivi (quelli esistenti e nuovi realizzati al posto dell'attuale edificio officina media);
  - riuso delle seguenti strutture:
    - palazzine ufficiali e sottoufficiali per alloggi protetti per anziani;
    - tettoia mezzi cingolati per le attività della pro-loco e per il mercato coperto;
    - autorimesse ad est per attività artigianali.

I costi dell'operazione: demolizione parziale, bonifica dell'area, sistemazione del sistema di stradale esistente, completamento delle opere di urbanizzazione primaria, ristrutturazione degli edifici, sistemazione degli spazi aperti, gestione delle attività di uso pubblico (coinvolgendo l'iniziativa privata) e gestione delle attività produttive.

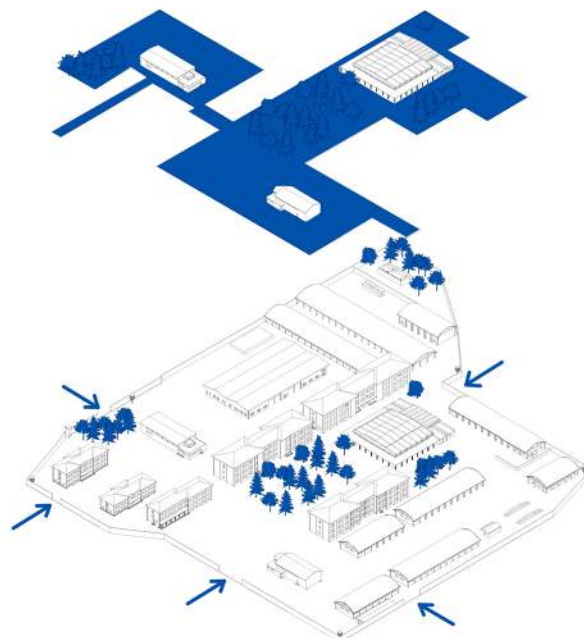


### 3/RINATURALIZZAZIONE+

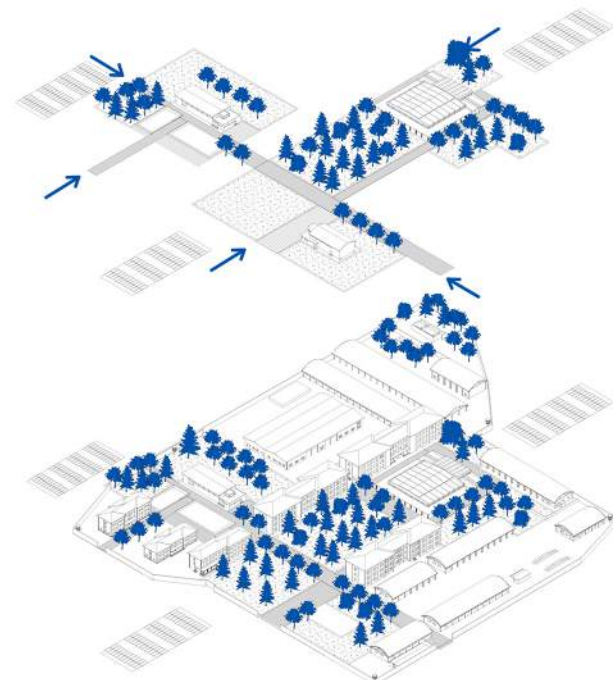
ATTREZZATURE AD USO COLLETTIVO



2011 DE-ASFALTATURA



2011 SISTEMA DI SPAZIO APERTO



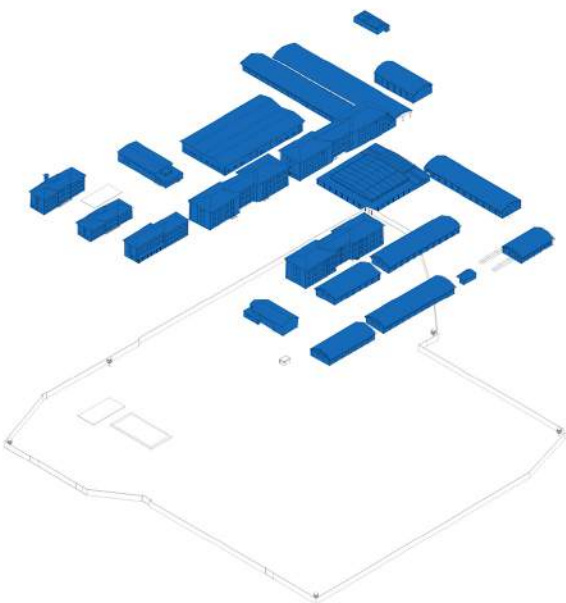
2015 PARCO ATTREZZATO

Rimozione delle pavimentazioni esistenti per favorire l'invasione da parte della vegetazione del sito e delle strutture esistenti (accettando il loro conseguente degrado), grazie alla proliferazione spontanea della vegetazione per almeno 10 anni, all'impianto di qualche centinaio di piante per aiutare il processo di rinaturalizzazione, eventualmente ad un sistema di irrigazione (ricorrendo a vivai regionali e al contributo degli esperti dell'università). Viene, però, definito e messo in sicurezza un sistema di spazi aperti che collega le 3 strutture ad uso pubblico esistenti opportunamente ristrutturate (cinema, palestra, mensa) fra di loro e con l'esterno. La recinzione viene mantenuta, ma alcuni accessi al sistema di spazio aperto definito vengono aperti e delle aree per parcheggio vengono predisposte immediatamente all'esterno della recinzione. I costi dell'operazione: rimozione delle pavimentazioni, preparazione del terreno, acquisto piante, ristrutturazione 3 edifici, realizzazione di sistema di pavimentazioni, nuove recinzioni. Vendita del materiale ricavato dalla de-pavimentazione. **Vantaggi** / Una parte dell'area diventa parco pubblico con attrezzature ad uso collettivo e una gran parte dell'area resta disponibile per interventi futuri secondo un atteggiamento progettuale del tipo "prepara il giardino prima di costruire la casa"; gli edifici potranno essere demoliti quando sarà definito come convertire l'area. Il rimboscimento contribuisce a mitigare l'effetto serra e a raggiungere gli impegni nazionali di contenimento delle emissioni di gas clima-alteranti assunti con la ratifica dell'Italia del Protocollo di Kyoto; possono essere utilizzati gli incentivi finanziari CEE/ 2080/92). L'intervento richiede, comunque, un investimento modesto. È possibile, inoltre, operare per pezzi in funzione dei fondi disponibili, ad esempio ristrutturando solo una delle attrezzature esistenti, per esempio quella più vicino a via Vittorio Veneto, "riappropriandosi" solo un po' alla volta del sito. I parcheggi possono essere recuperati fuori o dentro il comparto. **Svantaggi** I servizi di uso pubblico aumentano, ma nessun reddito a breve termine si ricava dalla trasformazione, anzi i Comuni devono gestire il nuovo spazio aperto.

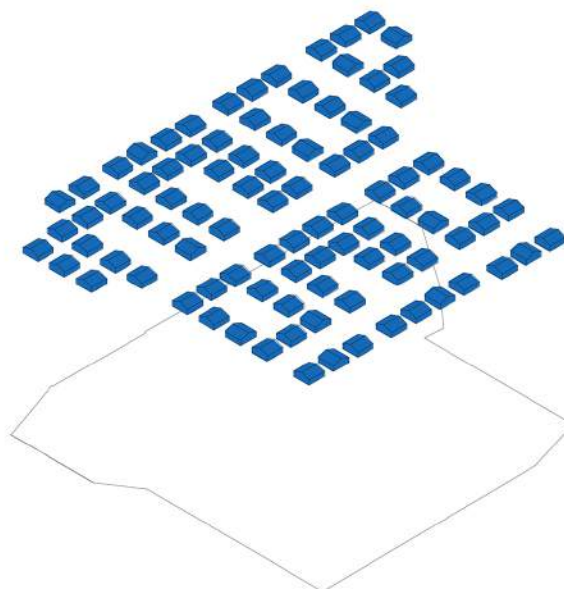


## 8/TUTTO RESIDENZA

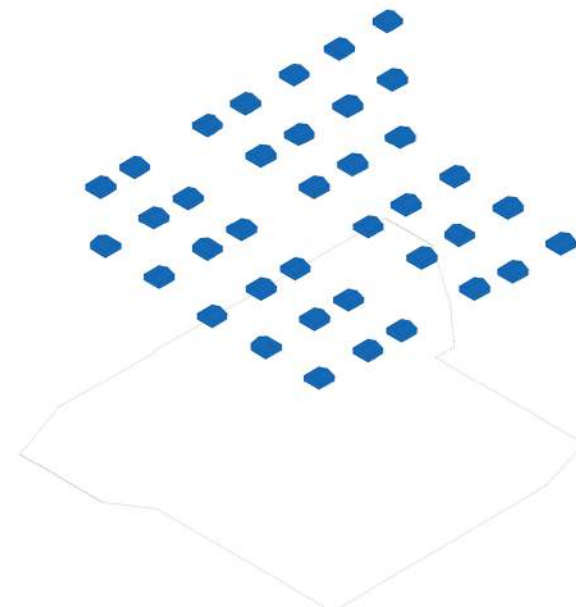
UNA CITTA' GIARDINO ECO-BIO-SOSTENIBILE



**2011 DEMOLIZIONE**



**2021 MEDIA DENSITA'**

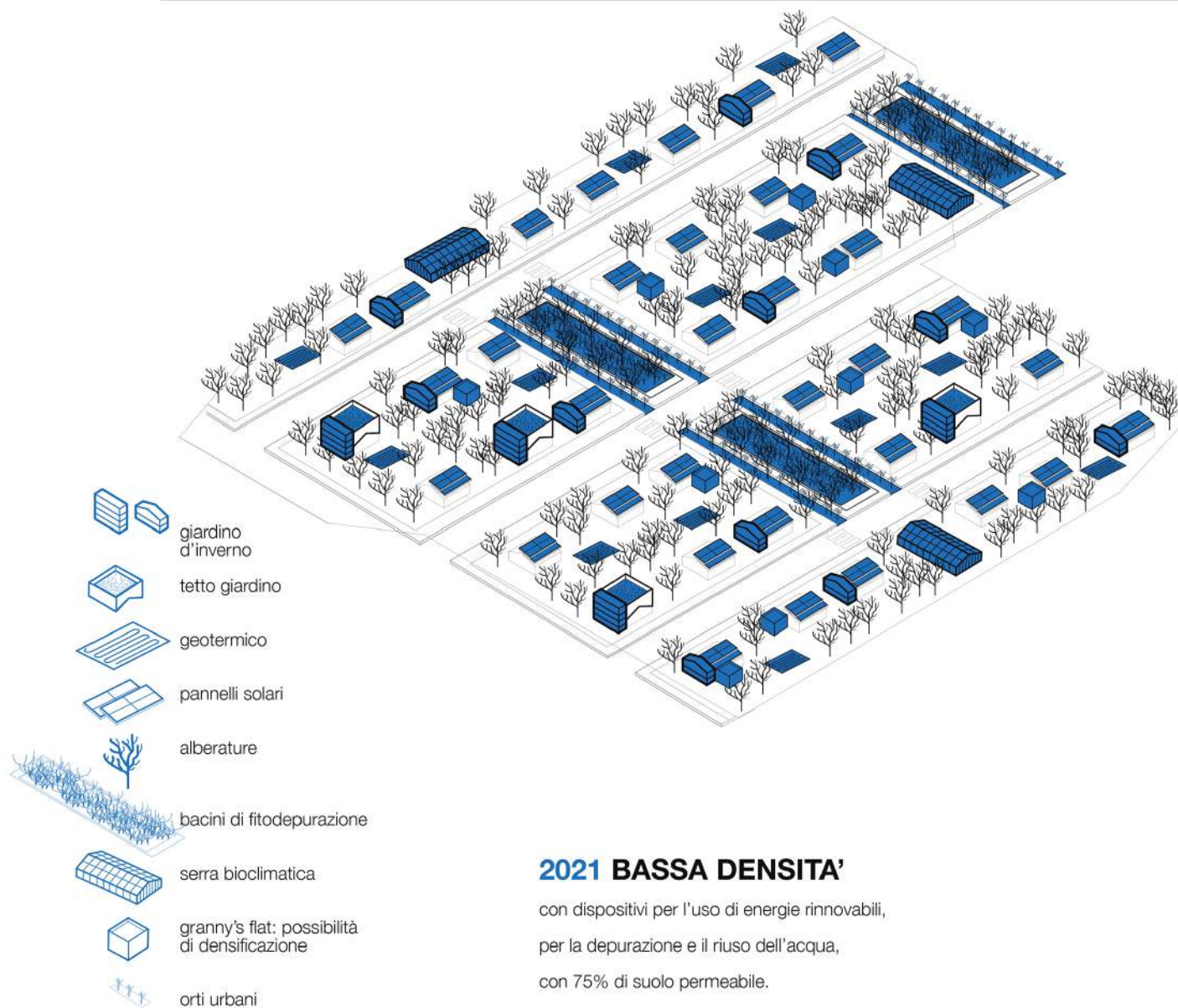


**2021 BASSA DENSITA'**

Demolizione di tutto l'esistente e ri-lottizzazione con case a schiera, uni-bifamiliari e piccole palazzine e definizione del sistema stradale interno e di connessione con il contesto; l'obiettivo è di costruire una città giardino "eco-bio", i cui materiali di costruzione abbiano una bassa impronta ecologica, dove ciascun nucleo familiare abbia il suo giardino e la possibilità di coltivare un orto, eventualmente in serre bioclimatiche, gli edifici siano a basso consumo energetico, abbiano "giardini d'inverno" orientati a sud, pannelli fotovoltaici o un impianto geotermico o un sistema comune di produzione di energia (ad esempio una centrale di cogenerazione), l'acqua reflua venga fitodepurata e riutilizzata per uso domestico, come anche l'acqua piovana. La densità insediativa può essere più o meno alta in funzione dell'idea di comunità e dell'incidenza del valore del terreno sul prezzo della costruzione; si può partire con lottizzazioni a bassa densità, ma con la possibilità di costruire un secondo alloggio sul lotto in caso di necessità futura. Si possono immaginare forme di autogestione dell'intervento con cooperative di costruzione organizzate allo scopo. I costi dell'operazione: demolizione, bonifica dell'area, realizzazione di un sistema di accessibilità e connessione con il contesto, opere di urbanizzazione primaria, costruzione degli edifici, realizzazione di spazi aperti e dei sistemi di fitodepurazione e di produzione di energia per tutto il quartiere. Vendita del materiale ricavato dalla demolizione. **Vantaggi** / Nessuna ulteriore espansione dell'area urbanizzata dei 2 Comuni per 20 anni e quindi conservazione dello spazio aperto, poiché, se la densità insediativa non sarà molto molto bassa, sarà possibile far realizzare nell'area tutte le richieste di nuovi alloggi. Il sistema di accessibilità che attraversa l'area può contribuire a de-congestionare il contesto. **Svantaggi** / Tutto il fabbisogno residenziale dei 2 comuni per 20 anni viene assorbito dall'area, se la densità insediativa non sarà molto molto bassa, rendendo difficile accettare domande di costruzione altrove. Un insediamento esclusivamente residenziale dovrebbe contribuire ad aumentare la quantità di servizi collettivi per il dovuto contributo all'urbanizzazione secondaria, ma non permette di inserire un "grande progetto" per la collettività. I costi per unità di alloggio sarebbero molto alti.

## 8/TUTTO RESIDENZA

UNA CITTA' GIARDINO ECO-BIO-SOSTENIBILE





## 10/CENTRO POLIFUNZIONALE

CON CENTRO CONGRESSI, WELLNESS CENTER E AREA SPORTIVA



**CENTRO DIVERTIMENTI**  
immagine icona: Coney Island, New York



**CENTRO BENESSERE**  
immagine icona: Terme di Vals, Svizzera



**CENTRO CONGRESSI**  
immagine icona: Eurodisney, Parigi

Demolizione di tutto l'esistente e costruzione di alcuni grandi edifici, collegati fra loro, per ospitare un centro congressi, un centro benessere e un hotel. Attorno a questi sono realizzate aree sportive per diverse attività e piscina; l'intento complessivo è di realizzare un "parco a tema". Il sistema diventa un complemento qualificante dell'asse commerciale della SP4 e ne sfrutta il flusso di visitatori.

I costi dell'operazione: demolizione, bonifica dell'area, realizzazione di un sistema di stradale interno, opere di urbanizzazione primaria, costruzione degli edifici, realizzazione di spazi aperti. Vendita del materiale ricavato dalla demolizione. È indispensabile trovare un investitore che gestisca il coordinamento della costruzione dell'intero complesso.

### **Vantaggi /**

La realizzazione di un centro incontro-benessere è coerente con la tradizione di buon vivere di Tricesimo e Reana e può godere dello splendido paesaggio collinare; inoltre risponde ad una domanda crescente della società che richiede luoghi di incontro e di cura nella persona. Il centro può essere una occasione di sviluppo economico del contesto.

### **Svantaggi /**

Il sito diventerà uno o una serie di luoghi privati e recintati, perché un sistema di accessi controllati contribuirà a rendere il nuovo sito un luogo "esclusivo", cioè accessibile solo ai soci o agli utenti, anche se è certamente possibile contrattare l'inserimento di spazi di uso pubblico. Le attività saranno attrattori di traffico in occasione di grandi manifestazioni o eventi.

## AGRICULTURAL GAME

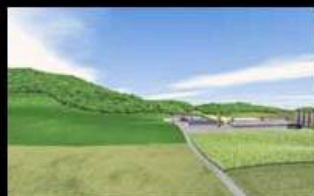
The virtual WCS landscapes are part of an agricultural game produced for the naturama Aargau (Museum of Natural Science) showing the struggle for survival in the midst of the tension between hard economic competition and increasing ecological demands. Close to 50 pictures point out the landscape changes that are caused by the strategy decisions taken by the players.



**STARTING SCENARIO WITH TYPICAL FARM**



**MOST INTENSIVE VEGETABLE GROWING**



**MOST INTENSIVE PIG MAST**

## VIRTUAL LANDSCAPES

The pictures on the right are generated with WCS. By clicking they can be viewed in a larger scale and some- as in the game - as pannable and zoomable 3-D-views.



**AGRICULTURE WITH MAXIMUM ECOLOGY**



**MILK PRODUCTION WITH YARD SHOP AND STROKING ZOO**



**RECREATIONAL PARK WITH LABYRINTH, ZOO AND ADVENTURE PARK**

## GAME SLIDESHOW

## REALISATION BY



**FUTURE WITH NATURE PARK**



**FUTURE WITH SMALL-SCALE PLANTING CULTURES**



**FUTURE WITH ORGAN BREEDING**

## CONCEPT, MODELL AND TEXT

UCS Ulrich Creative Simulations, Zurich Switzerland  
Dr. Markus Ulrich

UCS develops simulation games and didactical computergames. Emphasis lies in playful designs that present the contents in a scientifically correct way.

## DEVELOPED FOR

naturama aargau, Aarau Switzerland

The "naturama aargau" is a modern Natural Science Museum. The reopening with a new concept was in april 2002.

**Agricultural Game per il Museo di Scienze Naturali Naturama Aargau, Svizzera.**  
**Pre-visioni che mostrano l'effetto sul paesaggio delle decisioni**





**Scenario come visualizzazione di alternative.  
Start: situazione esistente**



**Scenario come visualizzazione di alternative.  
allevamento intensivo di maiali**





**Scenario come visualizzazione di alternative.  
campi coltivati a piccola scala**





**Scenario come visualizzazione di alternative.  
massimo contenuto "ecologico"**





**Scenario come visualizzazione di alternative.  
parco ricreativo**

## **Landscape scenarios.**

### **Visualization of extreme scenarios.**

### **Scenarios for multi-functional landscapes, Denmark 2020**

4 scenari estremi sono stati costruiti per illustrare le possibili condizioni della campagna danese in 20 anni e **per identificare le domande sociali relative al paesaggio rurale.**

Ogni scenario è basato su un uso monofunzionale del territorio:

- *agricoltura industriale intensiva,*
- *turismo ed attività ricreative*
- *natura e conservazione*
- *sviluppo residenziale*

Sono usi che sottopongono a tensione la campagna e sono in competizione fra loro.

L'esercizio conclude che la pianificazione dello spazio rurale per aver successo richiede un processo di comunicazione e le visualizzazioni aiutano a chiarire preferenze degli esperti e dei non esperti e facilitano la discussione.



Kravlund 2000



© Tress & Tress 2004



Kravlund 2020 - Recreation and tourism



© Tress & Tress 2004



Kravlund 2020 - Nature conservation



© Tress & Tress 2004



Kravlund 2020 - Residential expansion



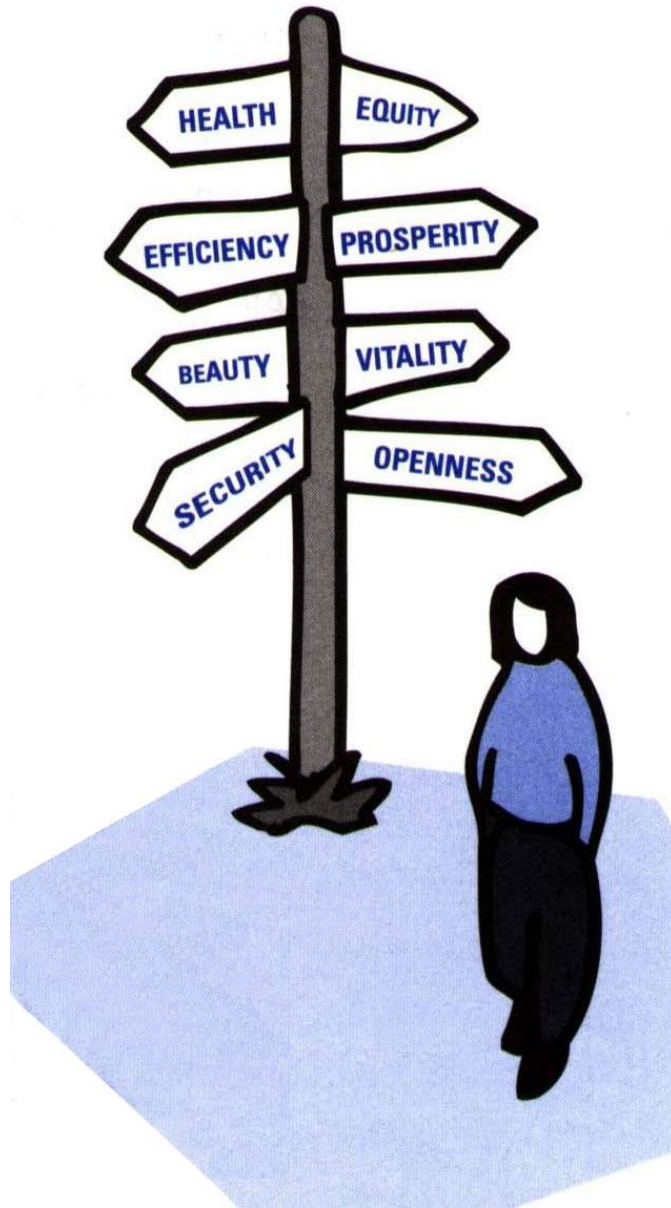
© Tress & Tress 2004



Click the  button in the picture below for slowly transferring the landscape to 2020. Click the  to show the landscape in 2000 or the  button to show the landscape in 2020.

Click the  button in the picture below for slowly transferring the landscape to 2020. Click the  to show the landscape in 2000 or the  button to show the landscape in 2020.

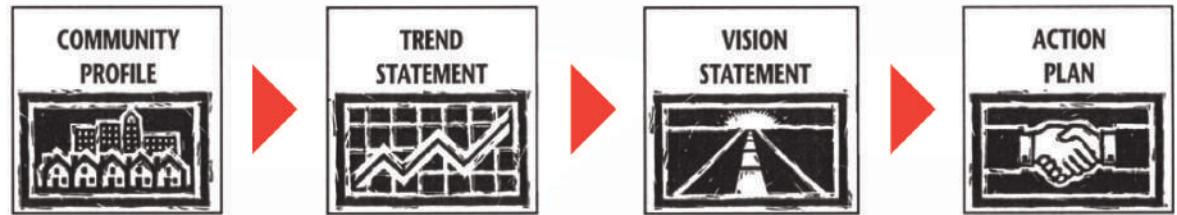
**Scenario come visualizzazione di alternative.**



**What is Vancouver CityPlan  
a process to  
define a clear guiding image  
for the future of the city**



**A GUIDE TO COMMUNITY VISIONING, OREGON VISIONS PROJECT, 1993**  
**Oregon Chapter, American Planning Association**  
*The four steps of the Oregon Model*



**Where are we now?  
Dove siamo?**

**Where are we going?  
= Definitions of trends  
dove stiamo andando?**

**Where do we want to go?  
= Definition of scenarios  
dove vogliamo andare?**

**How do we get there?  
= Definition of the vision  
and actions  
come facciamo ad andarci?**

**STEP 1**  
*profiling the community*

*driving question:*  
*Where are we now?*

**obiettivi:**  
identificare le caratteristiche dell'area: caratteristiche geografiche, risorse naturali, tendenze demografiche, occupazione, istituzioni pubbliche, *housing*, trasporti, istruzione, risorse culturali e ricreative...  
**attività del processo:**  
ricerca, restituzione ed analisi di dati ed informazioni; inchieste ed incontri per costruire ed affermare i valori della comunità locale.

**risultati:**  
definizione del profilo della comunità e delle condizioni attuali, esplicitazione dei valori della comunità.

**STEP 2**  
*analyzing the trends*

*driving question:*  
*Where are we going?*

**obiettivi:**  
determinare il futuro della città nell'ipotesi che le tendenze attuali continuino.  
**attività del processo:**  
definizione delle tendenze in atto e valutazione delle loro conseguenze ed impatto sul futuro; definizione dello scenario probabile attraverso *task forces*, incontri, *work groups*, attività di *brainstorming*...

**risultati:**  
dichiarazione delle tendenze in atto e definizione dello scenario probabile.

**STEP 3**  
*creating the Vision*

*driving question:*  
*Where do we want to be?*

**obiettivi:**  
immaginare lo scenario preferito sulla base dei valori esplicitati dalla comunità per descrivere come la comunità potrebbe diventare se alcune azioni contrastassero le tendenze negative in atto.  
**attività del processo:**  
creazione dello scenario preferito e della vision finale attraverso *task forces*, incontri, *work groups*, attività di *brainstorming*...

**risultati:**  
individuazione dello scenario preferito, redazione della *Vision*.

**STEP 4**  
*developing an action plan*

*driving question:*  
*How do we get there?*

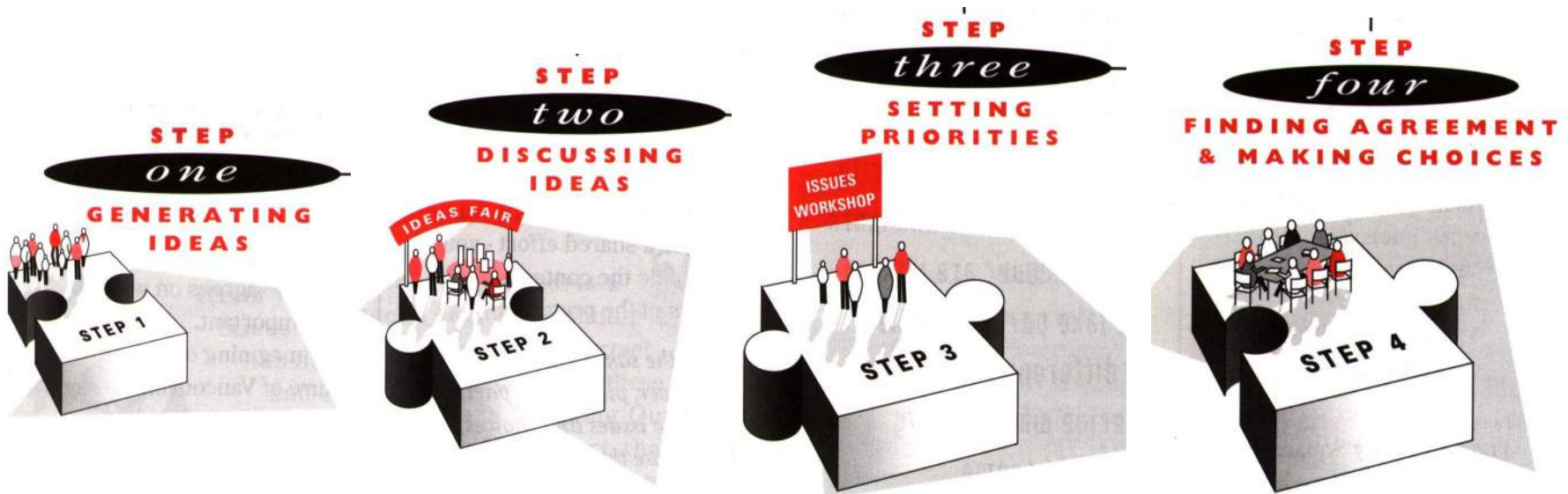
**obiettivi:**  
definire le mosse, i compiti, le responsabilità ed i tempi per raggiungere la *Vision*.  
**attività del processo:**  
identificazione degli obiettivi, delle strategie, delle azioni, del cronoprogramma e delle priorità attraverso *task forces*, *work groups*, incontri degli *stakeholders*.

**risultati:**  
redazione dell'*action plan*.

**conceptual sequence of City Plan process phases**

City Circles  
Themes day  
Ideas Fair  
Check Book  
Making Choices  
Future Tour  
Tool Kit  
Ideas Book  
Ideas illustrated  
Making Choices workbook  
Your future is in your hands  
Your Future is in Your Hand  
4 futures brochures

**Quality of the environment;  
where people will live;  
where people will work;  
moving people and goods;  
maintaining the infrastructures;  
safety and security;  
arts and culture;  
look and feel of the city;  
community spirit;  
finance;  
decision making**



**VancouverCityPlan process phases (first)**

	<b>FUTURE #1 NEIGHBOUR- HOOD CENTRES</b>	<b>FUTURE #2 MIXED RESIDENTIAL &amp; MAIN STREETS</b>	<b>FUTURE #3 CENTRAL CITY</b>	<b>FUTURE #4 TRADITIONAL CITY</b>
Where People Live	160,000 more people by 2021; an increase of one third.  New townhouses and apartments in many neighbourhood centres	Same population as Future 1.  New rowhouses, townhouses, apartments scattered throughout neighbourhoods	Same population as Future 1.  New apartments and apartment towers on former industrial lands	100,000 more people by 2021; an increase of 20 percent  Only housing already approved: mainly downtown and above shops
Development Character	Denser clusters in neighbourhoods, with character based on neighbourhood preferences	Denser city throughout, with character based on neighbourhood preferences	Traditional densities in existing neighbourhoods; character based on neighbourhood preferences	Traditional densities and character
Where People Work	Emphasis on downtown, neighbourhood centres, and industrial jobs	Emphasis on downtown, main streets, and industrial jobs	Emphasis on downtown and central Broadway office districts	Emphasis on regional town centres, with low job growth in the city
Neighbourhoods	More village neighbourhoods with a variety of housing, jobs, and shops	More mixed residential neighbourhoods with shops and services on main streets	Traditional single family neighbourhoods continue as the predominant pattern	Same as Future 3
Decision Making	City staff work in and with the community	Neighbourhoods have some decision making powers	Like today, with more input to City Council from the public	Same as Future 2
Housing Costs	Some low-income housing through subsidies and some affordable market housing through regulation	Some affordable market housing through regulation	Same as Future 1	Some low income housing through subsidies
Community Services	Widely accessible	Same as Future 1	Range of services; some targeted to urgent needs	Same as Future 3

## The 4 futures: a comparison

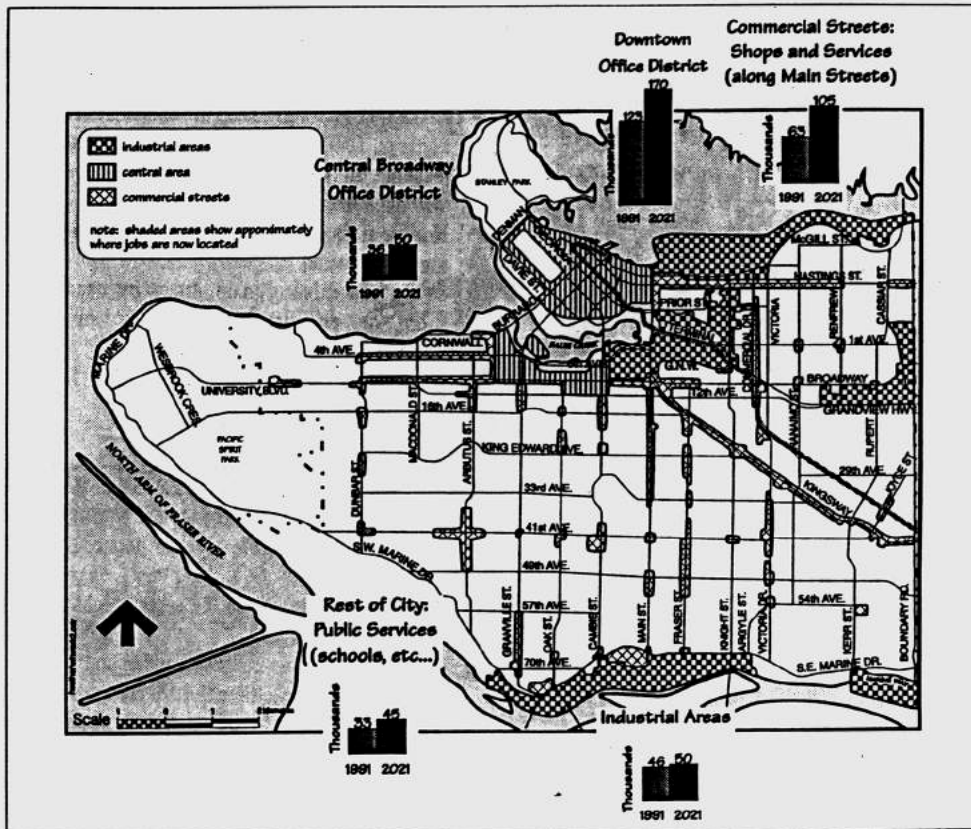
Note: This is the chart that was mounted on a large panel in the Futures Display tour.





## City of Residential & Main Street Neighbourhoods

*Where People Will Work*



*A mixed economy where jobs downtown and along main streets significantly increase and industrial jobs are maintained*

## Selected future A city of NEIGHBOURHOOD CENTRES

### Where People Live

160,000 more people by 2021; an increase of one third.

**New townhouses and apartments in many neighbourhood centres**

### Development Character

Denser clusters in neighbourhoods, with character based on neighbourhood preferences

### Where People Work

Emphasis on downtown, neighbourhood centres, and industrial jobs

### Neighbourhood

More village neighbourhoods with a variety of housing, jobs, and shops

### Decision Making

City staff work in and with the community

### Housing Cost

Some low-income housing through subsidies and some affordable market housing through regulation

### Community Services

Widely accessible



Create or strengthen **neighbourhood centres** in all neighbourhoods as a place where people can find shops, jobs, and services close to home; where there are safe and inviting public places; and which help strengthen neighbourhood identity and sense of community.

Increase **housing variety** in neighbourhoods that have little variety now, and focus the new housing mainly in neighbourhood centres, to help meet the housing needs of neighbourhood residents as they age and to work toward regional goals of reducing sprawl and auto use.

Maintain and improve neighbourhood character, by **retaining greenery and heritage**, and by maintaining or creating a built character that identifies the neighbourhood

Market community **services** to need; make services more accessible to people who may face difficulty receiving services and involve people in planning and delivering services.

Prevent crime and **improve unsafe social and physical conditions** through community policing and other initiatives.

Provide more **affordable housing**.

Broaden neighbourhood **art and cultural activity and identity**.

Provide for **park space** to meet current or expected deficiencies and increase the variety of types of design and ways of using, streets and other **public places**.

Encourage **jobs to cluster in neighbourhood centres** where they will be close to residents and well served by transit.

Increase **walking, biking and transit** in the neighbourhood and between neighbourhoods, and reduce single-occupant car use in neighbourhoods, the city, and region.

Help to **improve air quality**, improve and conserve water and reduce waste.

**Lo scenario è un progetto,  
poiché immagina il futuro.**

**Però il suo contenuto relativo alla  
trasformazione dello spazio può variare da  
una trama di indicazioni (un racconto), una  
serie di linee guida, a un vero e proprio  
disegno dei volumi e dello spazio aperto.**