

Il quartiere solare di Linz

di Giordana Castelli

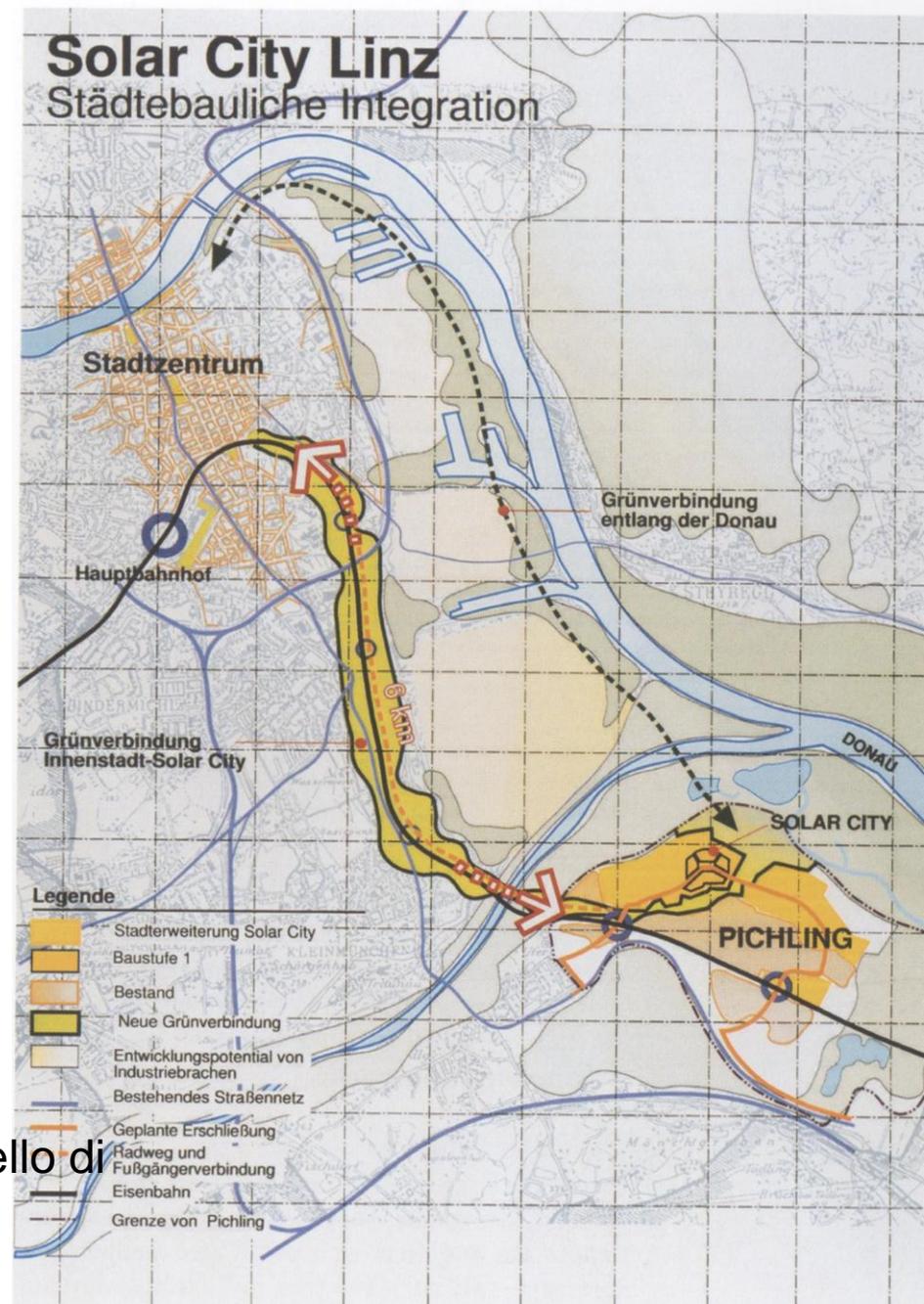


La città solare di Linz è un caso di eccellenza dal punto di vista della sostenibilità sociale ed ambientale ed è il risultato della volontà dell'amministrazione di realizzare un insediamento di elevata qualità abitativa per 3000 abitanti.

I terreni di proprietà comunale sono stati dati in concessione, a prezzi contenuti, a 12 società di sviluppo non-profit che hanno realizzato i comparti edilizi, con un margine di guadagno massimo pari al 3%, e hanno goduto di finanziamenti a tassi di interesse agevolato



L'operazione, concertata fra progettisti e municipalità, è riuscita ad ottenere un alto livello di confort abitativo con investimenti contenuti e armonizzando il consumo, la produzione e lo sfruttamento dell'energia.



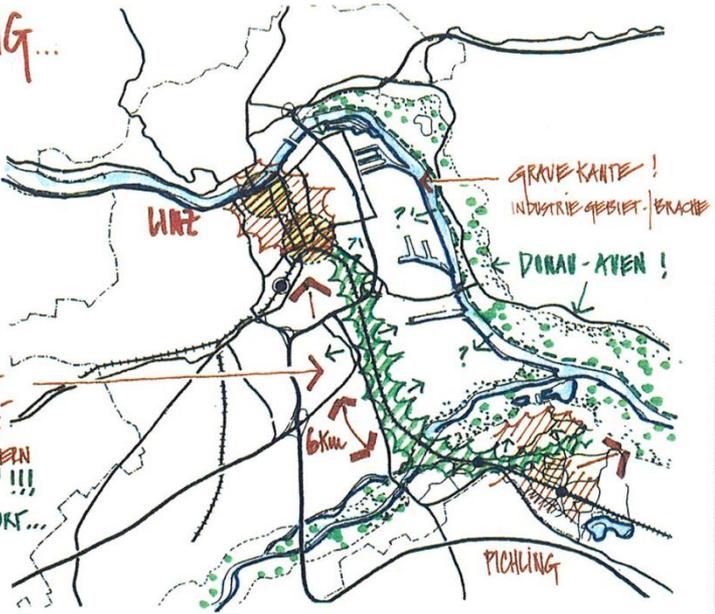
Il Parco lineare

GRÜNVERBINDUNG...

DONAUTAL
← NATURKORRIDOR !

LINEAR PARK :

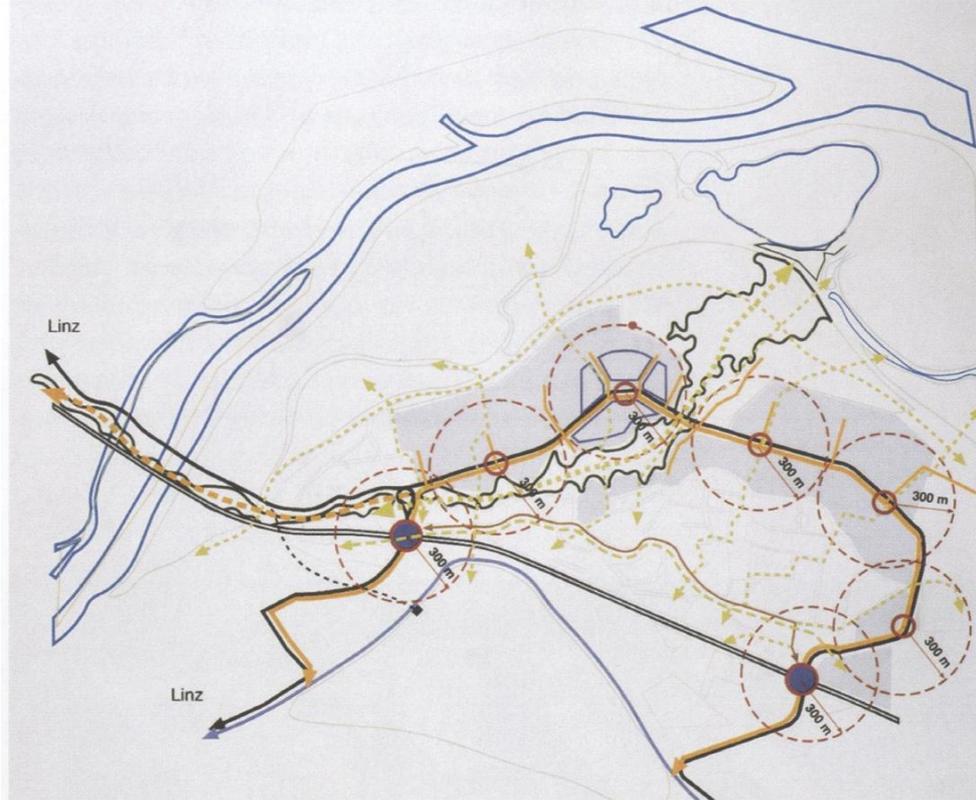
... DER LINEAR PARK IST NICHT NUR VERKEHRSVERBINDUNG ZWISCHEN LINZ UND PICHLING SONDERN AUCH "GRÜNE LUNGE" !!! ERHOLUNGS- U. FREIZEIT ORT...



Il Parco lineare non collega solo Pichling con Linz, ma anche la nuova Pichling con la vecchia: è il cuore della comunicazione del territorio comunale (non una zona cuscinetto!)

L'amministrazione si è fatta affiancare per la redazione del "Master Plan" da un gruppo di progettisti Read (Renewable Energies in Architecture and Design): Thomas Herzog, Richard Rogers, Renzo Piano e Norman Foster.

Master Plan



COORDINAMENTO E REGIA PUBBLICA PER UN QUARTIERE AD “ALTA QUALITÀ E BASSI CONSUMI”



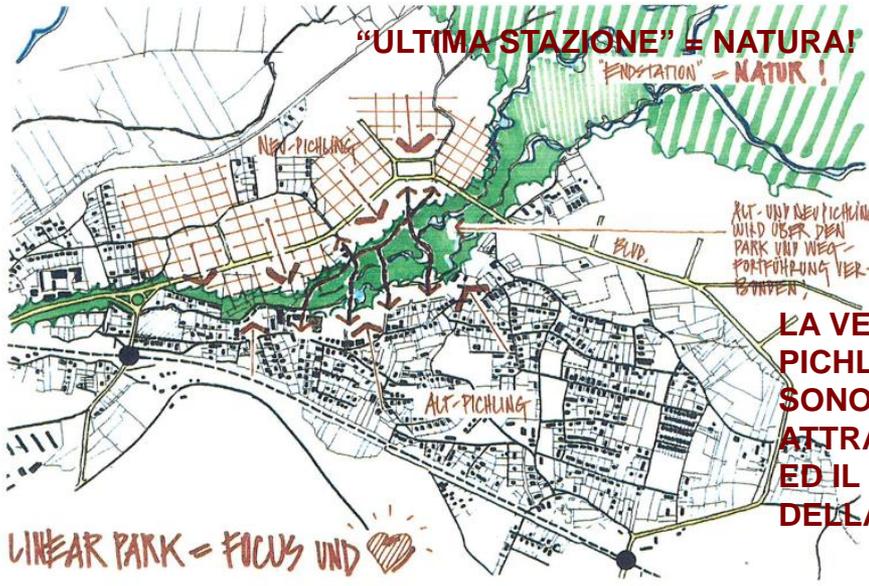
Che significa quartiere solare?

Non un ghetto residenziale isolato ed anonimo, ma un quartiere dinamico e "misto", espressione di una società della comunicazione in continuo mutamento

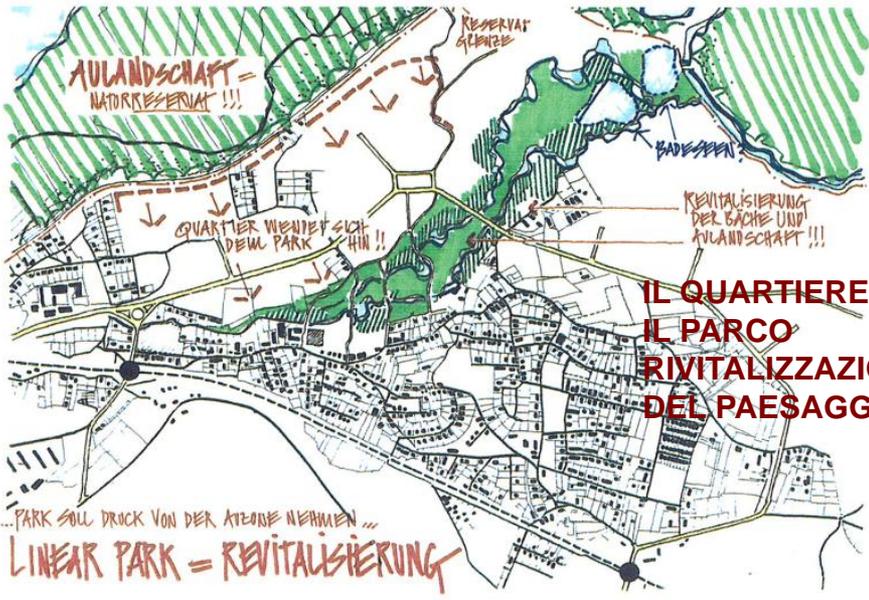
Qualità della vita

Varietà di funzioni e di attività: residenza, lavoro, tempo libero

Varietà ed identità ambientale, tanto nel quartiere che nell'unità di vicinato



PARCO LINEARE = FOCUS E CUORE!



PARCO LINEARE = RIVITALIZZAZIONE

Parco lineare

Miscellanea sociale

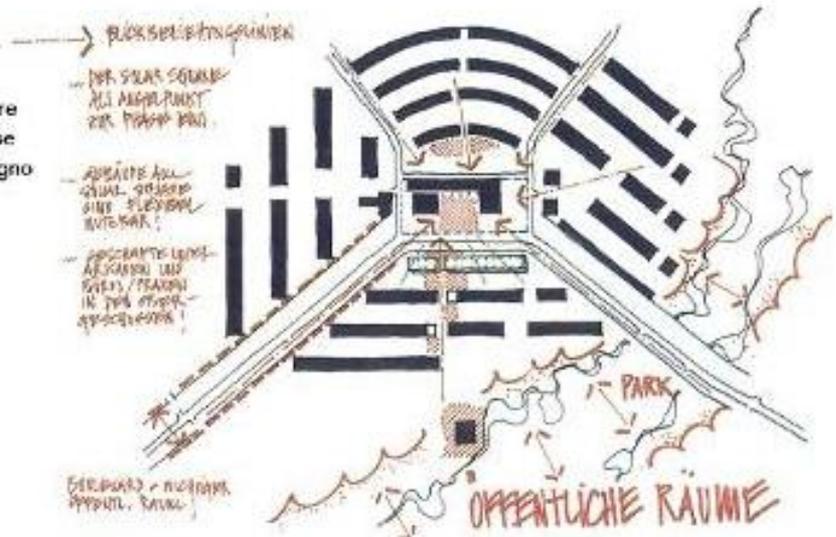
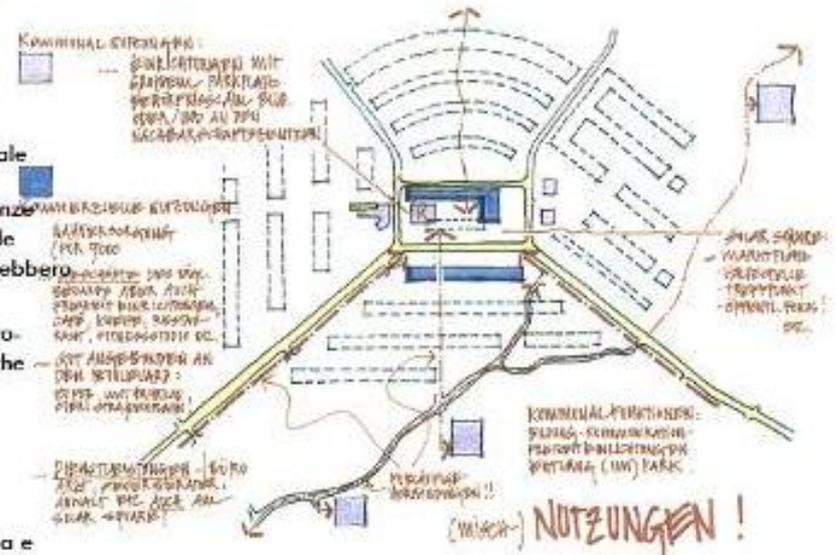
Miscellanea di utilizzo

Densità

Scala

Solare

- Il parco è un collegamento attrattivo (pedonale, ciclabile, tram) che passa in tutti i quartieri, lungo il Danubio fino in centro. Esso è, affianco al Danubio, il "polmone verde" di Linz.
- Buoni collegamenti, attività e identità dovrebbero accelerare l'integrazione sociale contro una città dormitorio-sociale senza confronto anonima e omogenea.
- Lavoro, vita e tempo libero nelle vicinanze della città vecchia. Vita sana e nel verde nel quartiere dei laghi di Pichling dovrebbero offrire posti di lavoro a lungo termine.
- La densità abitativa deve essere in sintonia con le esigenze sociali ed economiche di un quartiere Solare.
- Vita e vitalità accelerano occasioni di contatto e potere economico. Anche la densità è da tenere in considerazione sotto l'aspetto dell'efficienza energetica e dell'utilizzo di territorio.
- Il progetto degli edifici e degli spazi pubblici dovrebbe rappresentare una cornice adatta per successive fasi di sviluppo a Pichling (anche Pichling vecchia).
- Il concetto del solare dovrebbe costituire un equilibrio tra l'efficienza delle risorse ed energie spese e quella del fabbisogno di qualità della vita delle persone.



La mobilità sostenibile

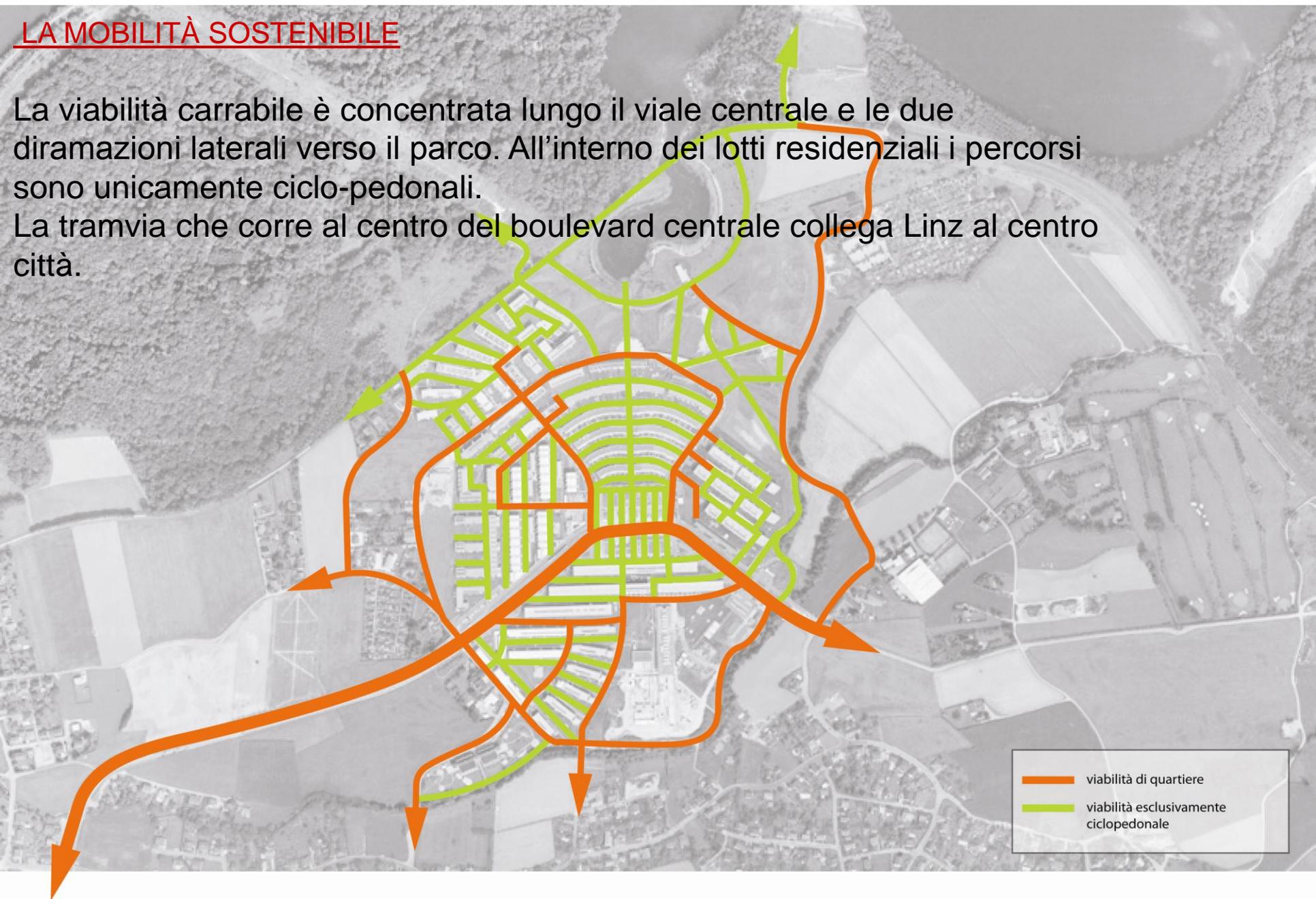
carrabile solo nella spina centrale
e nelle strade che portano al parco



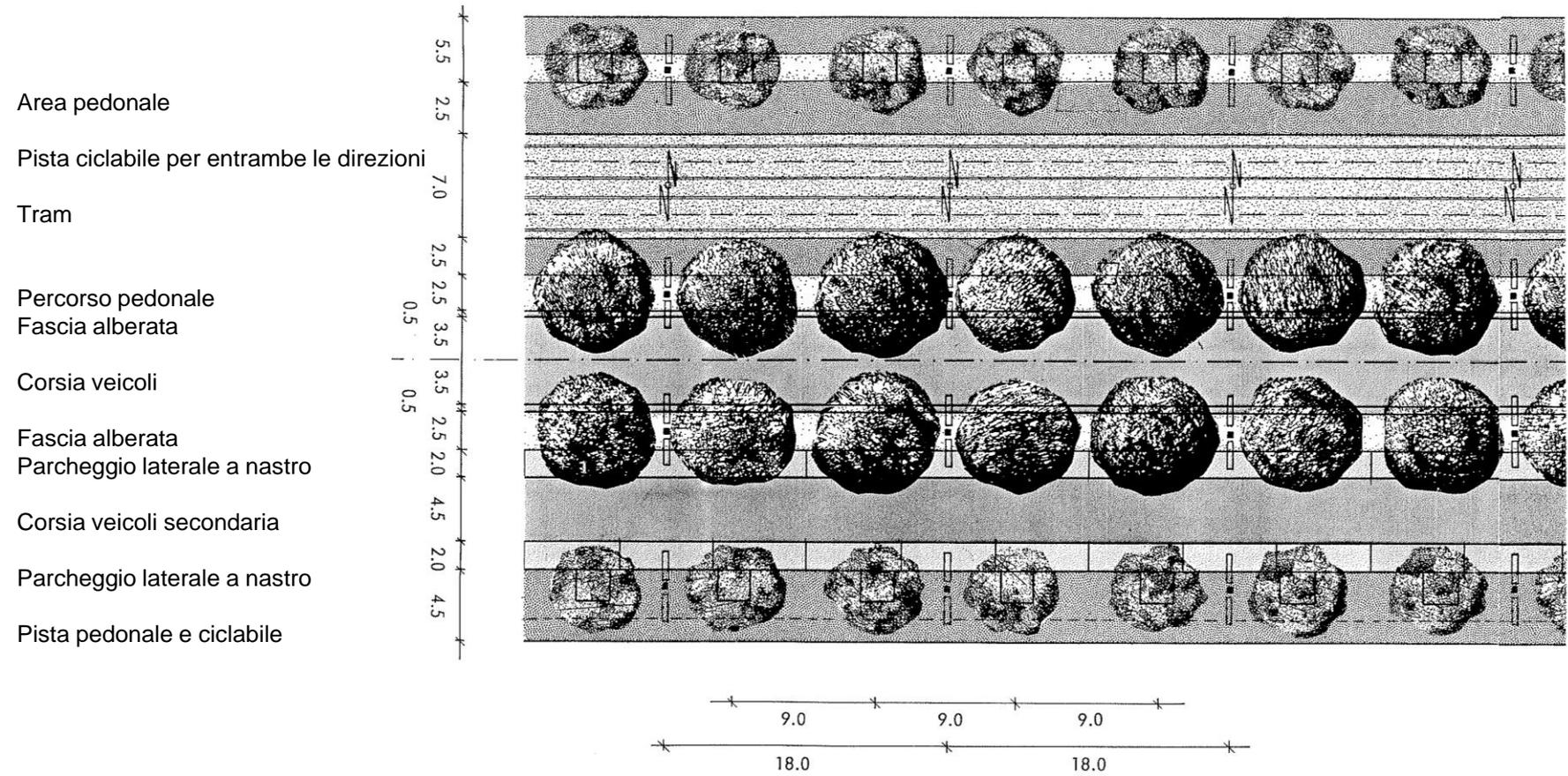
LA MOBILITÀ SOSTENIBILE

La viabilità carrabile è concentrata lungo il viale centrale e le due diramazioni laterali verso il parco. All'interno dei lotti residenziali i percorsi sono unicamente ciclo-pedonali.

La tramvia che corre al centro del boulevard centrale collega Linz al centro città.



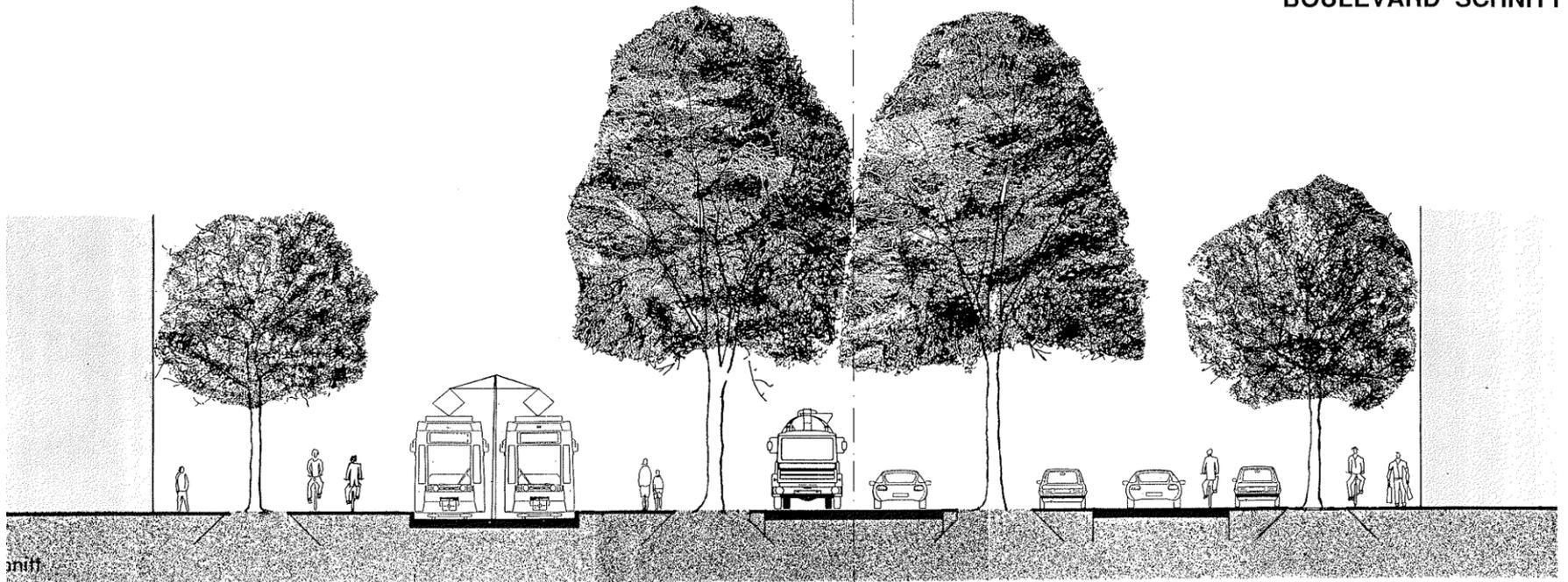
BOULEVARD - SEZIONE





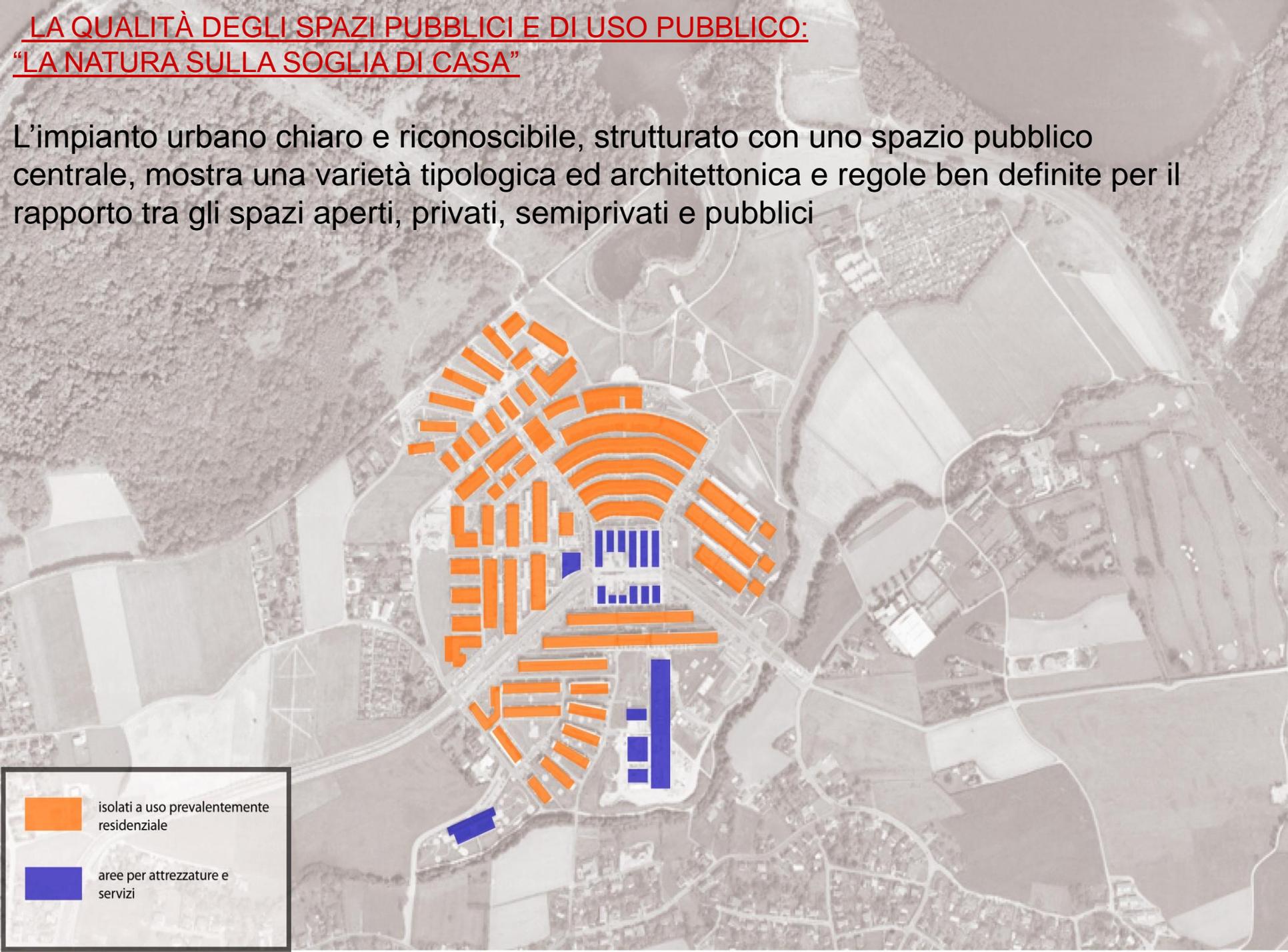
43.5

BOULEVARD SCHNITT



LA QUALITÀ DEGLI SPAZI PUBBLICI E DI USO PUBBLICO:
“LA NATURA SULLA SOGLIA DI CASA”

L'impianto urbano chiaro e riconoscibile, strutturato con uno spazio pubblico centrale, mostra una varietà tipologica ed architettonica e regole ben definite per il rapporto tra gli spazi aperti, privati, semiprivati e pubblici

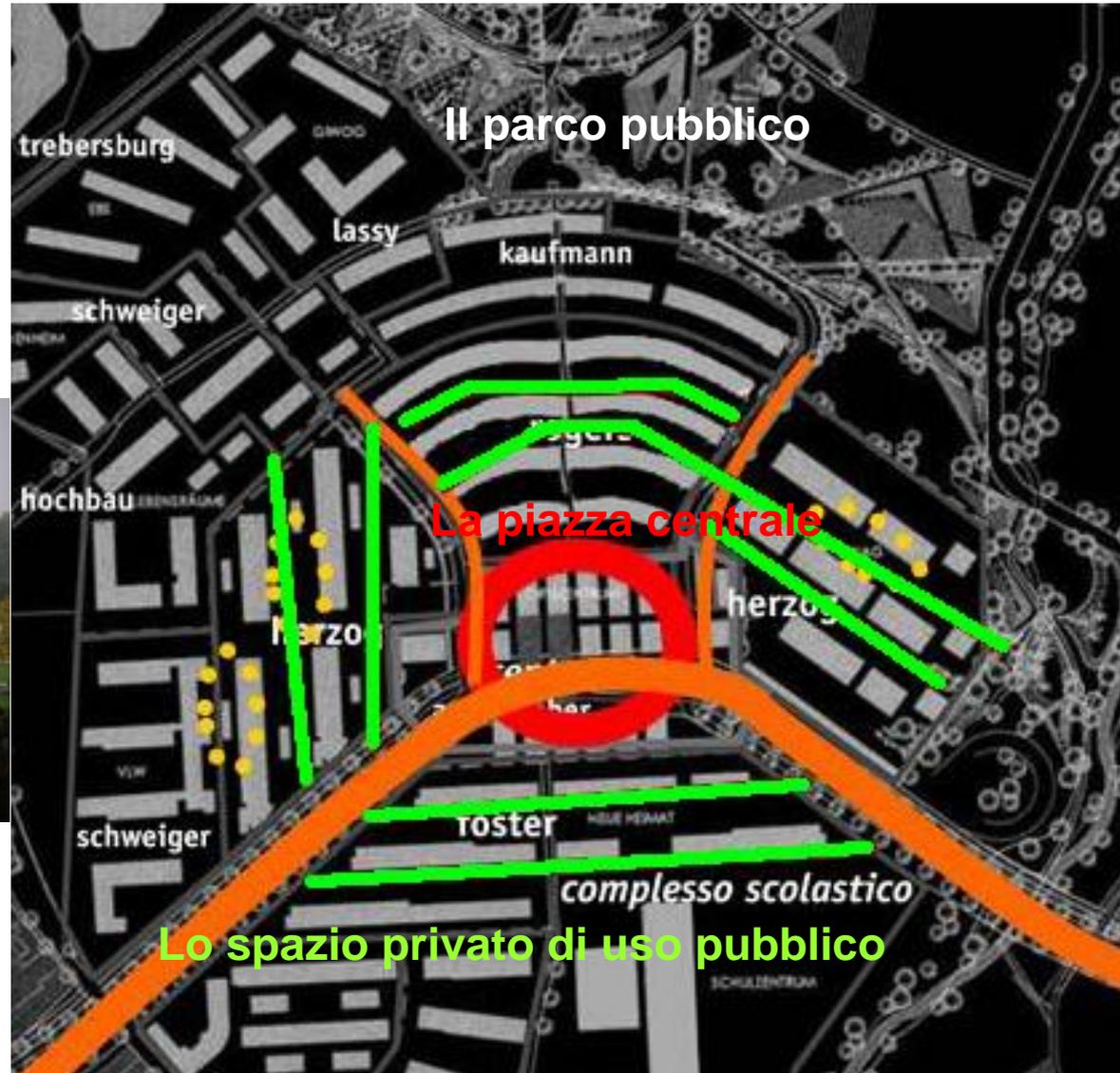


-  isolati a uso prevalentemente residenziale
-  aree per attrezzature e servizi

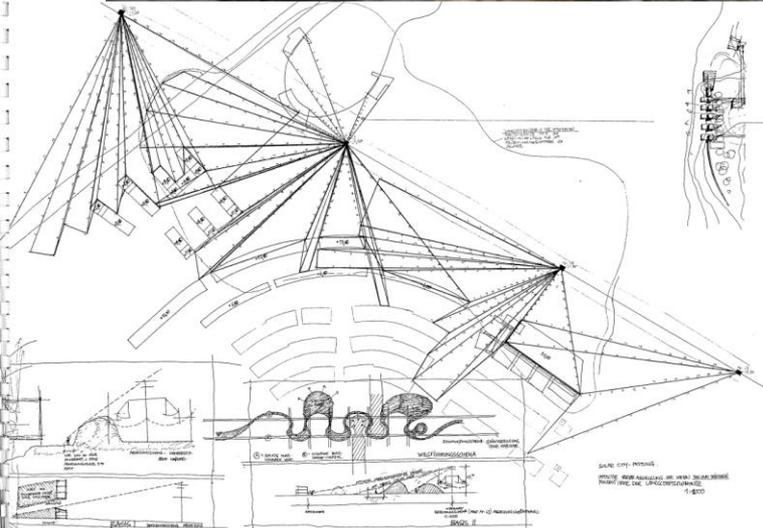
Elevata qualità degli spazi aperti, distinti in tre livelli di proprietà: giardini privati, aree verdi semipubbliche di proprietà delle imprese costruttrici ma di uso pubblico, percorsi e spazi pubblici, parco pubblico.



Tipologie di Spazi di uso pubblico



Il **parco pubblico** si inserisce all'interno del progetto paesaggistico di conservazione e recupero dell'area naturalistica del Traun-Danube e, per questo, è stato disegnato puntando sulla integrazione tra l'area edificata e quella naturale e la mitigazione degli impatti.



Lo spazio privato di uso pubblico



Il disegno del tessuto residenziale non è stato impostato rigidamente sull'asse elio-termico, quale orientamento ottimale per gli edifici, bensì sulla ricerca di un equilibrio tra gli spazi vuoti e i pieni.



La regola è stata quella calibrare i manufatti edilizi, con orientamenti diversificati all'interno di un sistema di spazi aperti, continui e permeabili che costituiscono la trama principale del quartiere.



Orientamento e trattamento delle facciate



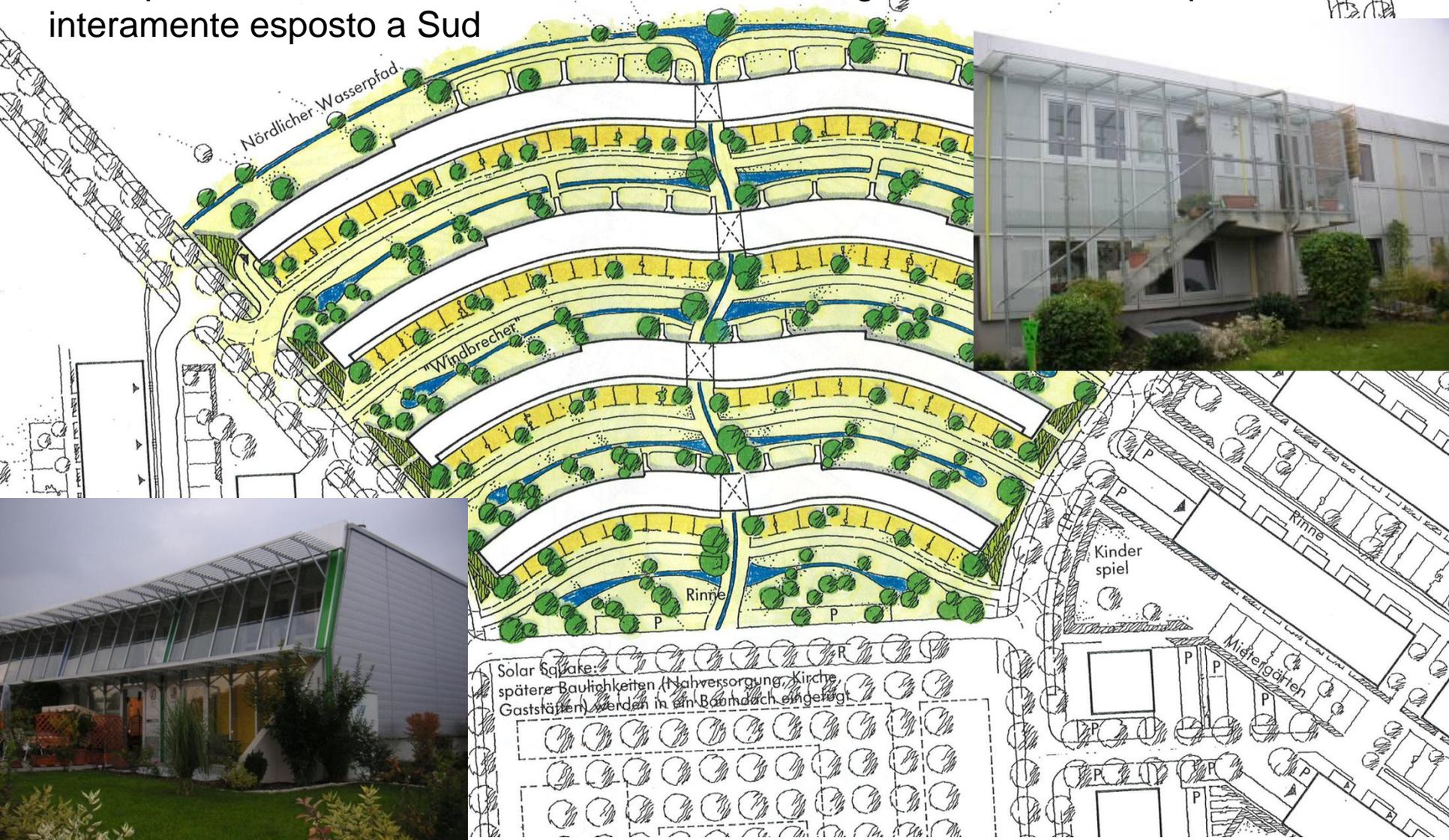
La città di Linz si approvvigiona di energia prodotta attraverso il proprio parco Energetico costituito da un impianto a turbine, da gas naturale, da vapore e da una quota minima di idroelettrico. Il quartiere Solar city è allacciato alla centrale sud-est della città alimentata a biomassa.



Il fabbisogno energetico medio degli edifici è di circa 21-28 kWh/mq anno, contenuto grazie all'impiego di sistemi passivi, quali serre solari e brise-soleil, e sistemi attivi quali pannelli solari e ventilazione meccanica con recupero di calore.

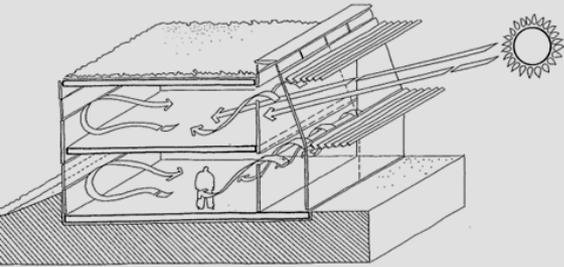
Schemi progettuali dell'insediamento dell'arch. Rogers

Il complesso residenziale ha una forma stretta, lunga e ondulata, ed è quasi interamente esposto a Sud

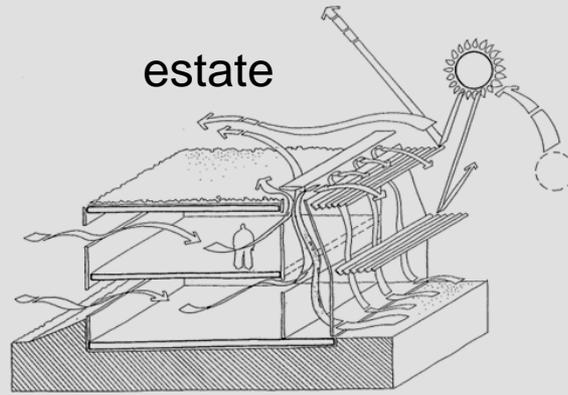


edifici disposti lungo l'asse Nord-Sud fabbisogno energetico a circa 37 kWh/mq.

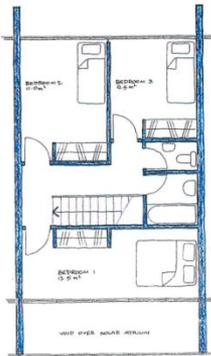
inverno



estate

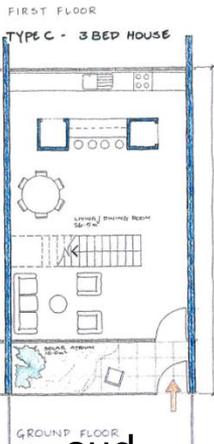


nord

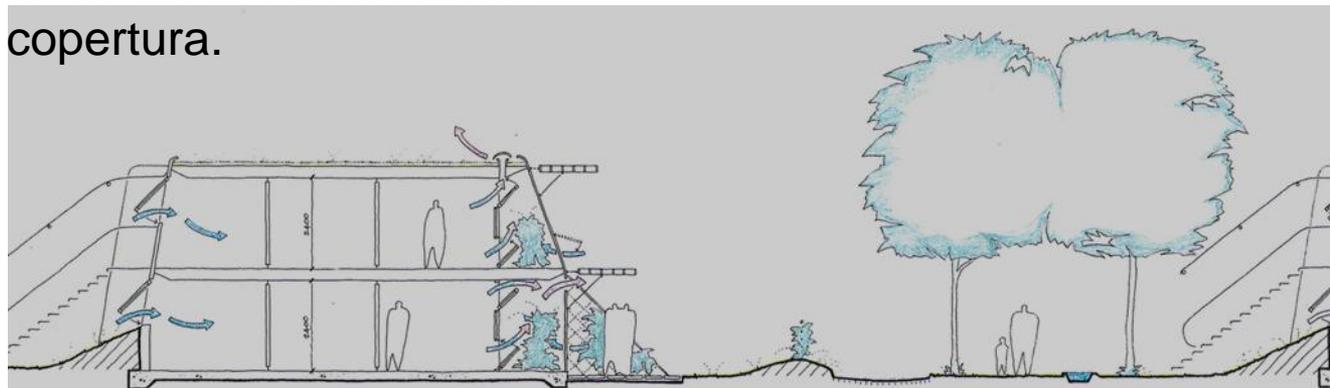
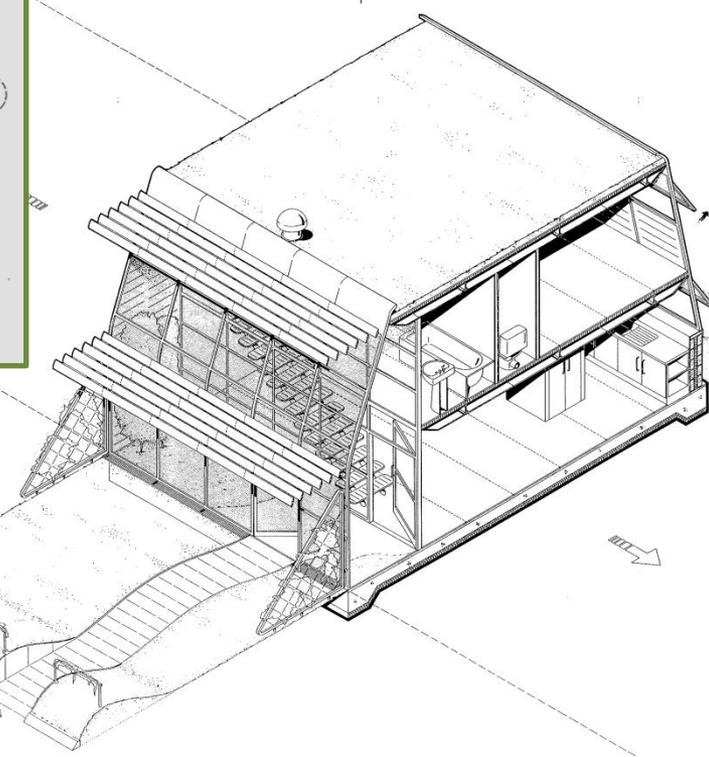


gli ingressi degli appartamenti sono concepiti come **serre solari**, per assicurare un contributo di riscaldamento passivo nei mesi invernali.

In tutti questi edifici inoltre, l'uso di **tetti verdi** aumenta la coibentazione termica della copertura.



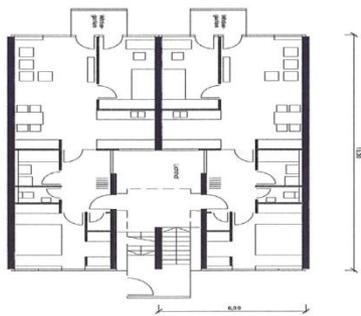
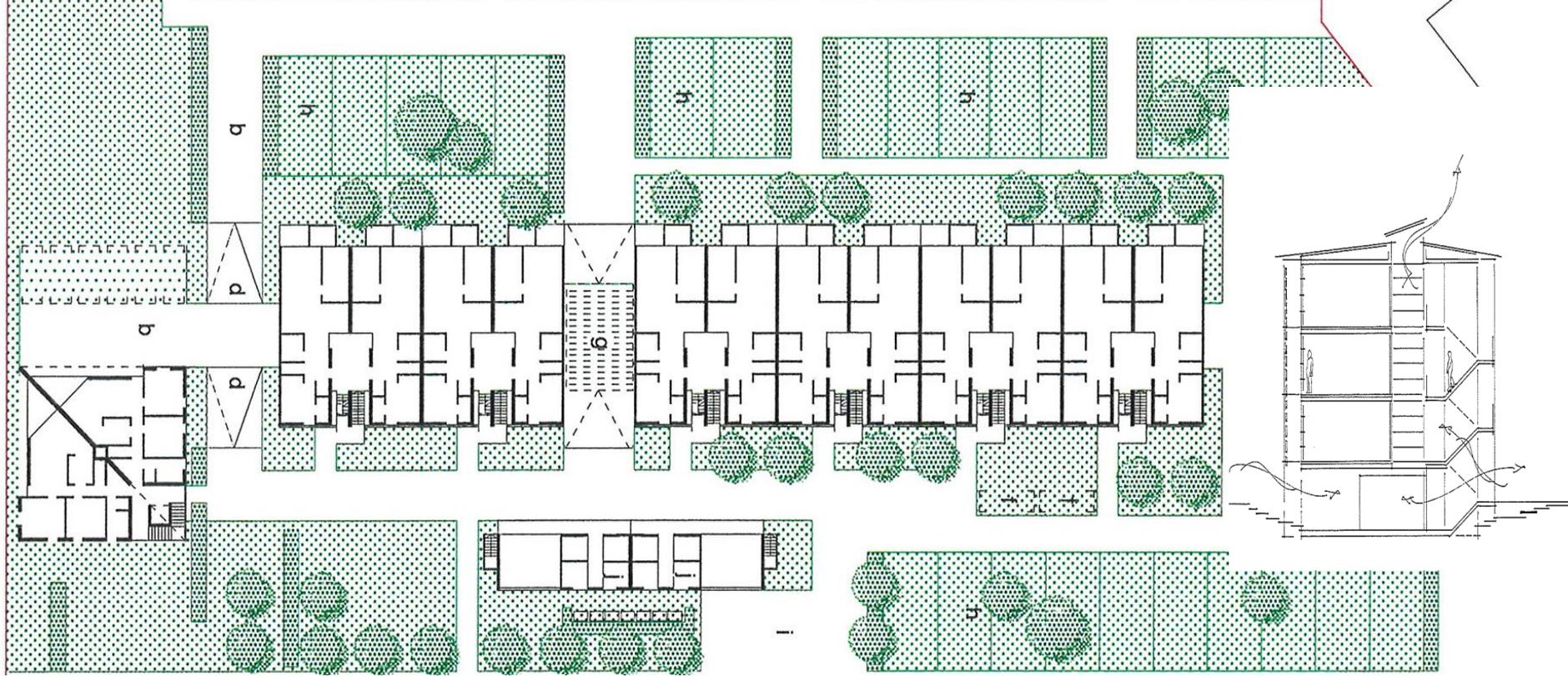
sud



nord

sud

SITE SECTION THROUGH 1-BED FLATS

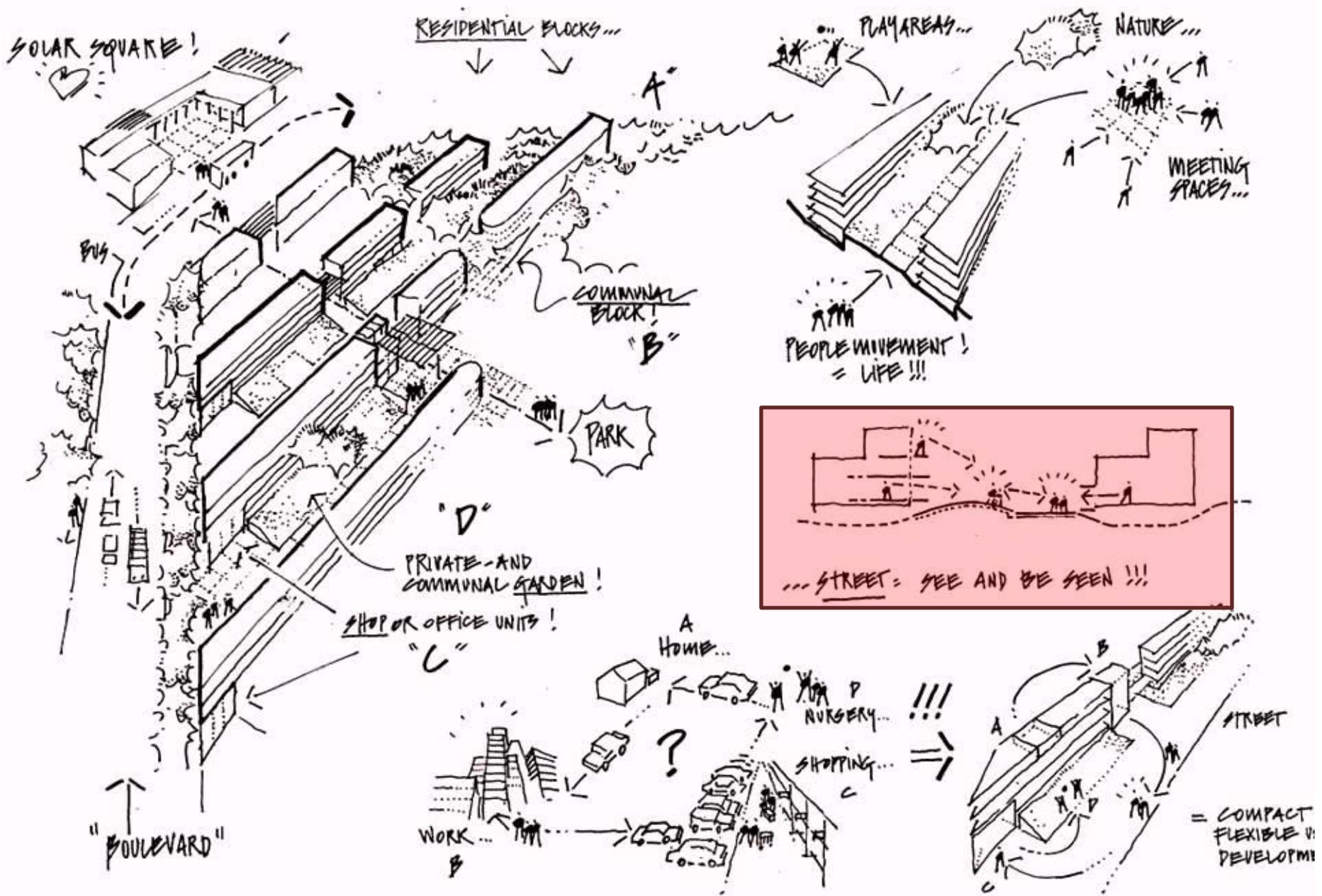


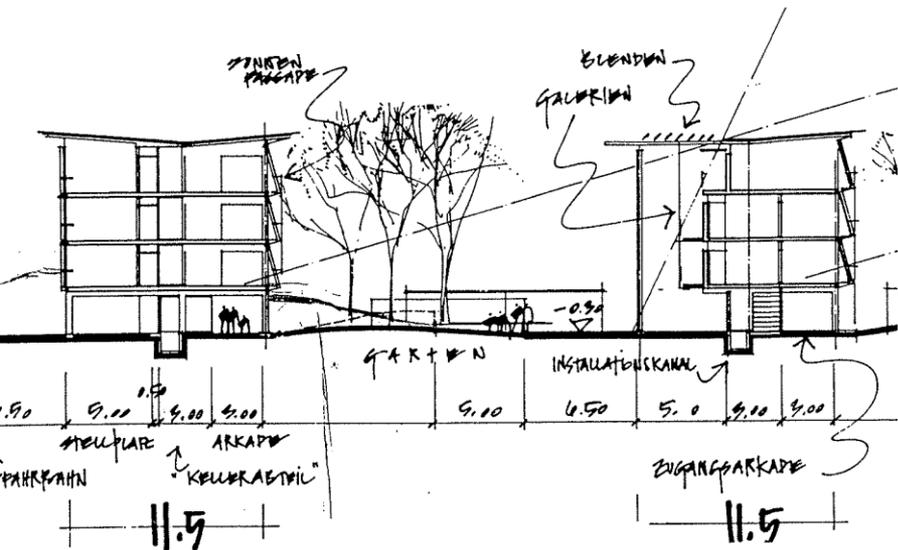
Schemi progettuali dell'insediamento dell'arch. N. Foster

tipologie di linee, orientate Nord-Sud, caratterizzate principalmente da un involucro realizzato in pannelli di legno multistrato e un sistema di ventilazione controllata con recupero di calore dall'aria esausta, con fabbisogni termici di 22, 23 e 25 kWh/mq anno.

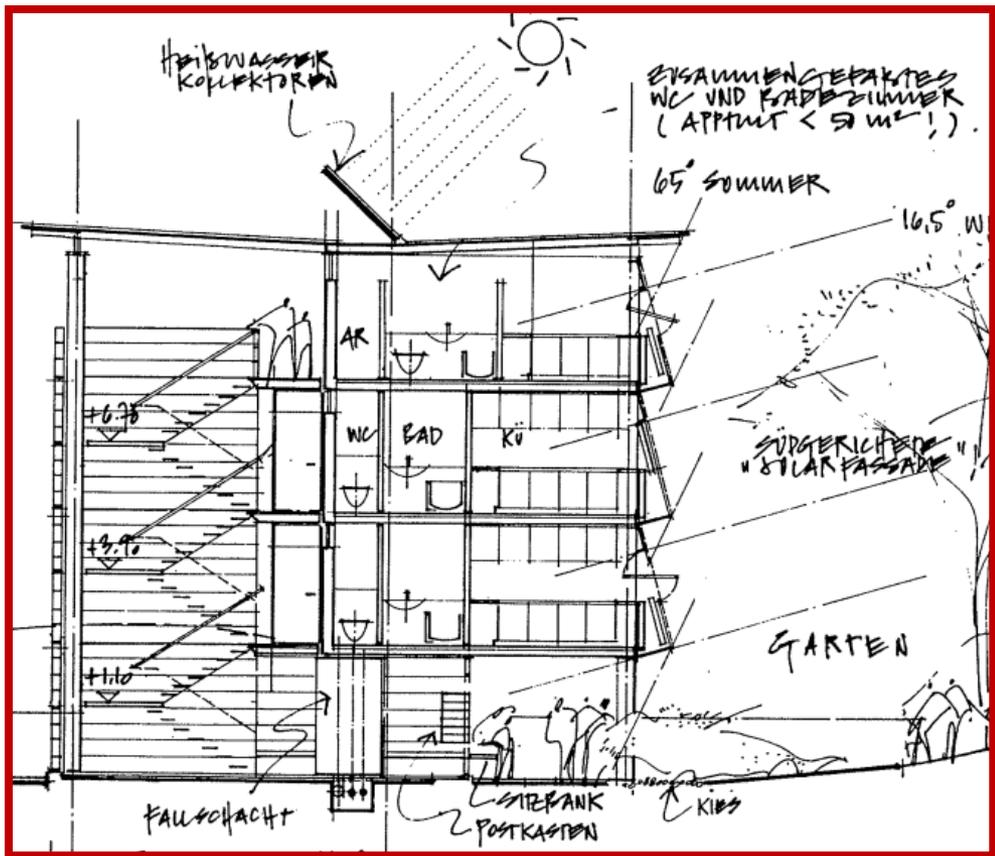
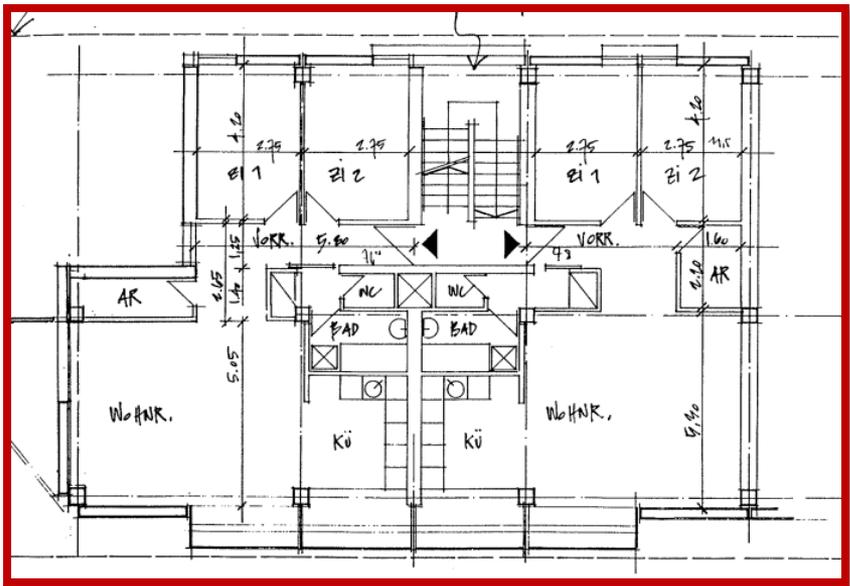


l'interpretazione architettonica del fronte Nord, risolto con **gallerie vetrate** che ospitano i ballatoi comuni, in tal modo protetti dai venti freddi.





nord



L'acqua

Sistema integrato di fitodepurazione cioè con depurazione dell'acqua sanitaria, in uscita dalle case e delle acque meteoriche (spazio per i trattamenti fisici convenzionali, per il trattamento biologico - bacino fitoassorbente a piante radicate sempreverdi e laghetto; strade di accesso, piazzale di manovra e sosta; ulteriore piccolo ambito per la "riserva d'acqua depurata", necessaria in caso di siccità o altro).

Il recupero ed il riutilizzo dell'acqua in uscita dall'impianto, per uso irriguo nelle aree a verde pubblico.

