

# COLLAGE 3/21

Zeitschrift für Raumentwicklung  
Périodique du développement territorial  
Periodico di sviluppo territoriale  
Publikation / publication / pubblicazione FSU



TEMA

**Zone industriali: tra stasi e trasformazione**  
**Industriezonen: zwischen Stillstand und Transformation**  
**Zones industrielles: entre immobilisme et transformation**

FORUM

**La ville marchable /**  
**Die fußgänger-**  
**freundliche Stadt**

---

# Sommario/ Inhalt/ Sommaire

---

## CARTE BLANCHE

- 4 **Corona und «Distance Learning»** (Daniel Lüthi, Jennifer Rüegg)

---

## TEMA

- 5 **The Industrious City – Urbane Industrie im Digitalen Zeitalter** / L'industria urbana nell'era digitale / L'industrie urbaine à l'ère numérique (Markus Schaefer)
- 9 **Le zone di attività del Canton Ticino – Cifre e tendenze** / Die Arbeitszonen des Tessins – Zahlen und Tendenzen / Les zones d'activités du Tessin – Chiffres et tendances (Gian Paolo Torricelli, Giulia Buob e Sara Ponzio)
- 13 **Localisation des activités génératrices de nuisances à Genève – La stratégie de la FTI** / Localizzazione delle attività con esternalità negative a Ginevra / Ansiedlung von Gewerbe mit störenden Emissionen in Genf (Federico Schiffrin)
- 16 **Argor-Heraeus SA – Il dialogo a favore di relazioni di buon vicinato** (Intervista con Christoph Wild)
- 18 **Schwindendes Flächenpotenzial aus Industriebrachen? – Eine Bestandesaufnahme mit regionalem Fokus** / Le superfici industriali riconvertibili sono sempre meno / Reconversion de sites: un potentiel en baisse (Angelika Brändle, Robert Weinert)
- 21 **Le renouvellement urbain de Crissier – L'industrie a-t-elle encore sa place au cœur de l'agglomération?** / Il rinnovamento urbano di Crissier / Die Stadterneuerung von Crissier (Entretien avec Jacques Liaudet)
- 24 **Comment anticiper les besoins des activités économiques de demain? – Le cas d'Aigle et du Chablais** / Come anticipare i bisogni delle attività economiche di domani? / Wie kann man die Bedürfnisse der Wirtschaft von morgen vorhersehen? (Michèle Tranda-Pittion)
- 27 **La gestione delle zone edificabili per il lavoro – Strategia dello sviluppo delle zone per il lavoro** / Arbeitszonenmanagement – Eine Entwicklungsstrategie für die Arbeitszonen / La gestion des zones à bâtir pour l'emploi – Stratégie de développement des zones pour l'emploi (Mauro Galfetti)

---

## FORUM

- 29 **La ville marchable** / Die fussgängerfreundliche Stadt (Sonia Lavadinho, Bernard Lenselet et Tobias Imobersteg)

---

## INFO

- 31 **Nachrichten FSU / Informations de la FSU / Informazioni della FSU**

---

# Editoriale

## Zone industriali: tra stasi e trasformazione

Le zone industriali rappresentano una risorsa economica importante. Le attività che vi si svolgono, contraddistinte da grande fabbisogno di superficie, esiguo valore aggiunto e perlopiù da esternalità negative (rumore, traffico, inquinamento atmosferico, ecc.), sono spesso un vicino indesiderato. Proprio per la loro importanza, l'ottimizzazione e la buona gestione delle zone industriali è uno degli obiettivi della nuova Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT).

Con questo numero si è cercato di esplorare quanto sta accadendo a livello nazionale in queste zone, osservandone dinamiche economiche e territoriali. Sin da subito ci è risultato chiaro che le dinamiche di città e periferia sono diametralmente opposte e abbiamo voluto approfondire questa dicotomia con un occhio di riguardo per l'industria a forte impatto.

All'interno delle città si assiste da tempo alla scomparsa delle industrie a favore del terziario e a significative conversioni in quartieri a contenuti misti prevalentemente destinati all'abitazione. Come emerge da questo numero, la modifica di zone industriali in aree urbane rappresentano un grande potenziale di profitto economico. L'industria, così come la logistica, produce per contro poco valore aggiunto in proporzione alla superficie ricoperta. Tuttavia, esse sono essenziali per molte altre attività economiche e per il funzionamento delle città. Proprio per questo, le città stesse hanno la responsabilità di evitare che queste utilizzazioni debbano allontanarsi dai centri, gestendo il loro impatto ambientale e favorendo il loro inserimento armonioso nel tessuto urbano.

Allo stesso tempo, in periferia c'è una mancanza di dinamismo nelle zone industriali, le quali o sono sostituite per lo più da attività commerciali o si trovano in stato di degrado. I terreni industriali periferici sembrano difficili da mobilitare e riconvertire ma rappresentano comunque un grande potenziale per riuscire a mantenere le attività di produzione in Svizzera. È perciò urgente proporre soluzioni per mobilitare questi settori, favorendo l'insediamento anche di industrie che non possono essere ospitate altrove e che tengano maggiormente conto delle sfide ambientali che comportano.

Se si fa una scelta politica di mantenimento di queste attività, è necessario creare anche le condizioni favorevoli con tutte le sfide che ciò comporta, in città come in periferia mediante una visione su ampia scala.

---

## VORSCHAU COLLAGE 4/21

«Die «gerechte» Planung» – Als Planende gestalten wir die Umgebung, in der wir alle leben, übernehmen im Idealfall Verantwortung und setzen uns mit den ethischen Grundlagen unserer Planung auseinander. Die Bewusstwerdung dieser Planungsethiken ist ein erster Schritt zu einer konstruktiven Reflexion der uns leitenden Werte und damit eine wichtige Voraussetzung für unsere tägliche Arbeit. Das Heft zeigt verschiedene Sichtweisen auf eine «gerechte Planung» auf.





Raffaella Arnaboldi, Clémence Bulliard, Dimitri Jaunin, Paolo Todesco

### **Industriezonen: zwischen Stillstand und Transformation**

Industriezonen stellen eine wichtige wirtschaftliche Ressource dar. Die dort erfolgenden Tätigkeiten, die sich durch einen hohen Flächenbedarf, geringe Wertschöpfung und meistens negative Externalitäten (Lärm, Verkehr, Luftverschmutzung usw.) auszeichnen, sind allerdings oft keine erwünschten Nachbarn. Wegen ihrer grossen Bedeutung gehört die Optimierung und gute Bewirtschaftung von Industriezonen zu den Zielen des neuen Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG).

In der vorliegenden Ausgabe versuchen wir, die wirtschaftliche und räumliche Dynamik in diesen Zonen zu beobachten und das schweizweite Geschehen zu erkunden. Von Anfang an war klar, dass die Dynamik in Städten und Peripherien völlig unterschiedlich ist, und so interessierte uns ein vertiefter Blick in diese Dichotomie, mit einem besonderen Fokus auf die High-Impact-Industrie.

In Städten ist schon länger zu beobachten, dass industrielle Tätigkeiten zugunsten des Dienstleistungssektors verschwinden und dass gemischte, hauptsächlich dem Wohnen dienende Viertel signifikante Veränderungen erleben. Wie sich in diesem Heft zeigt, birgt die Umwandlung von Industriezonen in städtische Gebiete grosses wirtschaftliches Potenzial. Die Industrie und auch die Logistik schaffen hingegen einen im Verhältnis zur Fläche relativ geringen Mehrwert. Sie sind jedoch von fundamentaler Bedeutung für viele andere wirtschaftliche Tätigkeiten und das Funktionieren von Städten. Daher stehen die Städte in der Verantwortung, dafür zu sorgen, dass diese Nutzungen sich nicht aus den Zentren zurückziehen müssen, sondern unter Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit harmonisch ins Stadtgefüge integriert sind.

Gleichzeitig mangelt es den peripheren Industriezonen an Dynamik, dort sind entweder grösstenteils gewerbliche Tätigkeiten an die Stelle der industriellen getreten, oder sie befinden sich in einem Zustand des Verfalls. Periphere Industriezonen zu mobilisieren und umzugestalten ist schwierig. Sie stellen aber ein grosses Potenzial dar, um Produktionstätigkeiten in der Schweiz zu halten. Zur Mobilisierung müssen dringend Lösungen vorgesehen werden, die eine Ansiedlung selbst solcher Industrien fördern, die anderswo keinen Platz finden, und die deren ökologische Herausforderungen verstärkt berücksichtigen.

Falls man sich politisch für die Erhaltung dieser Industrien entscheidet, braucht es eine umfassende Vision, damit sowohl in der Stadt als auch in der Peripherie günstige, alle damit verbundenen Herausforderungen berücksichtigende Bedingungen geschaffen werden können.

### **Zones industrielles: entre immobilisme et transformation**

Les zones industrielles représentent une ressource économique importante. Pourtant, les activités qui s'y déroulent – caractérisées par un grand besoin de surface, une faible valeur ajoutée et des externalités généralement négatives (bruit, circulation, pollution de l'air, etc.) – sont souvent un voisinage indésirable. C'est justement en raison de l'importance de ces zones que leur optimisation et leur bonne gestion sont deux des objectifs de la nouvelle loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT).

Dans le présent numéro, nous avons cherché à explorer ce qui se passe dans ces zones au niveau national, à la lumière des dynamiques économiques et territoriales. Partant du constat que les dynamiques sont diamétralement opposées entre la ville et la périphérie, nous avons voulu approfondir cette dichotomie en accordant une attention particulière à l'industrie à fort impact.

Dans les villes, on assiste depuis longtemps à la disparition des industries au profit du tertiaire ainsi qu'à des transformations significatives en quartiers mixtes principalement résidentiels. Comme le montre ce numéro, ces reconversions de zones industrielles en aires urbaines représentent un grand potentiel de profit économique. Mais si l'industrie et la logistique produisent une valeur ajoutée relativement faible par rapport à la surface qu'elles occupent, elles n'en restent pas moins indispensables à de nombreuses autres activités économiques et au fonctionnement de la ville. C'est pourquoi il est de la responsabilité des villes elles-mêmes de faire en sorte que ces utilisations ne soient pas contraintes de s'éloigner des centres, en gérant leur empreinte écologique et en favorisant leur intégration harmonieuse dans le tissu urbain.

Parallèlement, en périphérie, on constate un manque de dynamisme des zones industrielles, lesquelles sont souvent remplacées par des activités commerciales ou laissées en friches. Bien que les sites industriels périphériques semblent difficiles à redynamiser et à reconverter, ils représentent un fort potentiel pour le maintien de l'activité de production en Suisse. Il est donc urgent de proposer des solutions pour relancer ces secteurs, en favorisant également l'installation d'industries qui ne peuvent être accueillies ailleurs et en tenant davantage compte des enjeux environnementaux.

Si l'on fait le choix politique de maintenir ces activités, il est nécessaire de créer des conditions favorables avec tous les défis que cela implique, en ville comme en périphérie, moyennant une vision à grande échelle.

# Corona und «Distance Learning»

---

DANIEL LÜTHI, JENNIFER RÜEGG

Im Namen des Fachschafftsrats des  
Studiengangs Stadt-, Verkehrs-  
und Raumplanung SVR, Ostschweizer  
Fachhochschule OST

**Auch nach mehr als einem Jahr seit dem Ausbruch ist das Coronavirus noch immer in aller Munde. Es hat das Leben auf den Kopf gestellt und schränkt den beruflichen und sozialen Alltag ein. Viele Menschen verbringen die meiste Zeit zu Hause, arbeiten im Homeoffice. Auch für Studierende sieht das nicht anders aus. Vorlesungen, Besprechungen, Prüfungen werden vor dem Computer abgehalten – Distance Learning ist angesagt. Welche Auswirkungen das hat, was nötig ist, um dieser Situation erfolgreich zu begegnen und welche Vorteile diese Neuerungen mit sich bringen – das soll hier erläutert werden.**

«Ich vermische Beruf und Privates nicht gerne», sagen viele Menschen. Genau das passiert aber im Homeoffice: man lernt zu Hause und lebt in der Schule, sodass man sich weder voll und ganz auf die Arbeit konzentrieren noch sich mit gutem Gewissen zu Hause entspannen kann. Während der Arbeit lauert ständig Ablenkung und während der Freizeit ist die Arbeit nur einen Klick entfernt. Dadurch wird der Stress erhöht und die Konzentration beeinträchtigt. Beides wirkt sich negativ auf die Produktivität aus und es ist mehr Disziplin nötig, um die erforderlichen Leistungen zu erbringen.

Eine weitere negative Folge des Distance Learning ist der fehlende informelle Austausch. Nicht nur der Schwatz mit dem Kollegen während der Kaffeepause oder die Diskussion mit einer Mitstudentin beim Mittagessen gehen verloren, sondern auch der professionelle Austausch zwischen Dozierenden und Studierenden wird erschwert. Während der fehlende informelle Austausch je nach Typ Mensch unterschiedlich bewertet und vielleicht sogar begrüsst wird, stellt der wegfallende professionelle Austausch einen Mangel dar. Gerade in einem Tätigkeitsfeld wie der Raumplanung, das von den Ideen, Entwürfen, Skizzen anderer und dem Austausch darüber lebt, ist diese Einschränkung belastend. Methoden, um dies virtuell abzuhandeln, sind zwar vorhanden, aber nicht so intuitiv, schnell und realitätsnah, sodass Kreativität, Ideenfluss und Motivation gehemmt werden.

Aber Distance Learning hat auch Vorteile. So entsteht durch den wegfallenden Arbeits- oder Schulweg eine Zeitersparnis. Schnell in der Mittagspause etwas einkaufen oder kurz auf dem Ergometer trainieren – Distance Learning macht es möglich. Dazu kommt der unabhängige Standort, wodurch es theoretisch möglich wäre, Vorlesungen vom anderen Ende der Welt zu verfolgen. Durch mehr verfügbare Zeit und freie Standortwahl ist die Flexibilität also gestiegen.

Ein weiterer positiver Aspekt ist die Nutzung der digitalen Technologie. Zunächst galt es für alle Betroffenen, schnell umzuschalten. Es mussten Konzepte erarbeitet und neue Arbeitsmethoden, neue Techniken und Tools erlernt werden. Weil die meisten Dozierenden eigene Präferenzen haben, galt es für die Studierenden, alle zu erlernen. Trotz der anfänglichen Verwirrung können diese neuen Kenntnisse auch in Zukunft wertvoll sein.

Was gilt es also mitzunehmen? Distance Learning schränkt den Studienalltag, die Kreativität und Produktivität ein und erfordert mehr Disziplin, um die gleiche Leistung zu erbringen. Dazu kommt eine Flut an Neuem, das erlernt werden muss. Hier sollte in Zukunft für mehr Einheit gesorgt werden: Vorlesungen sollten auf der gleichen Plattform durchgeführt, Unterlagen und Hilfsmittel zentral abgelegt werden. Das würde den Studierenden die Verwirrung und den Dozierenden die Wahl der Qual ersparen – und der Wechsel in die virtuelle Welt wäre für alle leichter.



# The Industrious City

## Urbane Industrie im Digitalen Zeitalter

MARKUS SCHAEFER

MArch, MSc/SIA  
Hosoya Schaefer Architects, Zürich



Schweizer Städte sind von Industrie geprägt. Nach einer frühen Welle der Industrialisierung auf dem Land brachte der Bedarf an Infrastruktur und Arbeitskräften eine zunehmend elektrifizierte Industrie zu den neuen Eisenbahnknoten neben den Gründerzeitstädten. Später drängten Stadtwachstum sowie Fortschritte in Logistik und Management die Industrie an die städtische Peripherie oder gar nach Übersee. Heute kommt die Industrie wieder zurück – digitalisiert, vernetzt, kleinteilig und dicht, auf der Suche nach Wissensarbeitern, billigem Raum, städtischen Märkten und politischer Stabilität.

Städte befinden sich in steter Transformation angetrieben durch neue Infrastrukturen, demographischen Wandel und sich ändernde Ansprüche. In den 1960er-Jahren wiesen europäische Städte die höchste Bevölkerungsdichte ihrer neueren Geschichte auf. Der räumliche Hunger der aufkommenden Konsumgesellschaft konnte hier nicht mehr gestillt werden. Jene, die es sich leisten konnten, verliessen die Innenstädte und zogen in die Vororte. Der daraus entstehende Mobilitätsbedarf, Zufahrt und Transit für das Auto, machte die Städte noch unattraktiver.

[ABB.1] Transformation TechClusterZug mit ZUGgate (Béatrix & Consolascio, 2009) und Zephyr (Diener + Diener, 2021) / Trasformazione del TechClusterZug con ZUGate (Béatrix & Consolascio, 2009) e Zephyr (Diener + Diener, 2021) / Transformation TechClusterZug avec ZUGgate (Béatrix & Consolascio, 2009) et Zephyr (Diener + Diener, 2021) (Foto: The Industrious City, 2021)





[ABB.2]

[ABB.2] TechClusterZug Visualisierung  
 Studienauftrag 2013 / Immagine per il mandato  
 di studio del progetto TechClusterZug, 2013 /  
 Visualisation TechClusterZug, mandat d'étude  
 parallèle de 2013 (Quelle: The Industrious  
 City, 2021)

Später zogen neue Infrastrukturen und Logistiklösungen, diesmal auf globaler Ebene, die Industrie in Länder mit niedrigeren Löhnen und Grundstückskosten. Zentral gelegene Industrieareale lagen brach und wurden im Bauboom der 80er-Jahre für die wachsende Service-Industrie umgenutzt, mit Einzelhandel, Büros, Unterhaltung und Wohnen für die Konsumgesellschaft und ihre Besucher aus den Vororten.

In der Immobilienkrise der 90er-Jahre wiederum wurden Städte zu Labors für Stadtpioniere mit bescheidenem Budget und Abenteuerlust. Die grössten Probleme eines autobasierten Verkehrsregimes wurden behoben. Mit neuen Ideen und Gesetzen wurde eine flexiblere Nutzung des öffentlichen Raums ermöglicht. In leeren Nischen entwickelten sich neue kreative Formen urbanen Lebens.

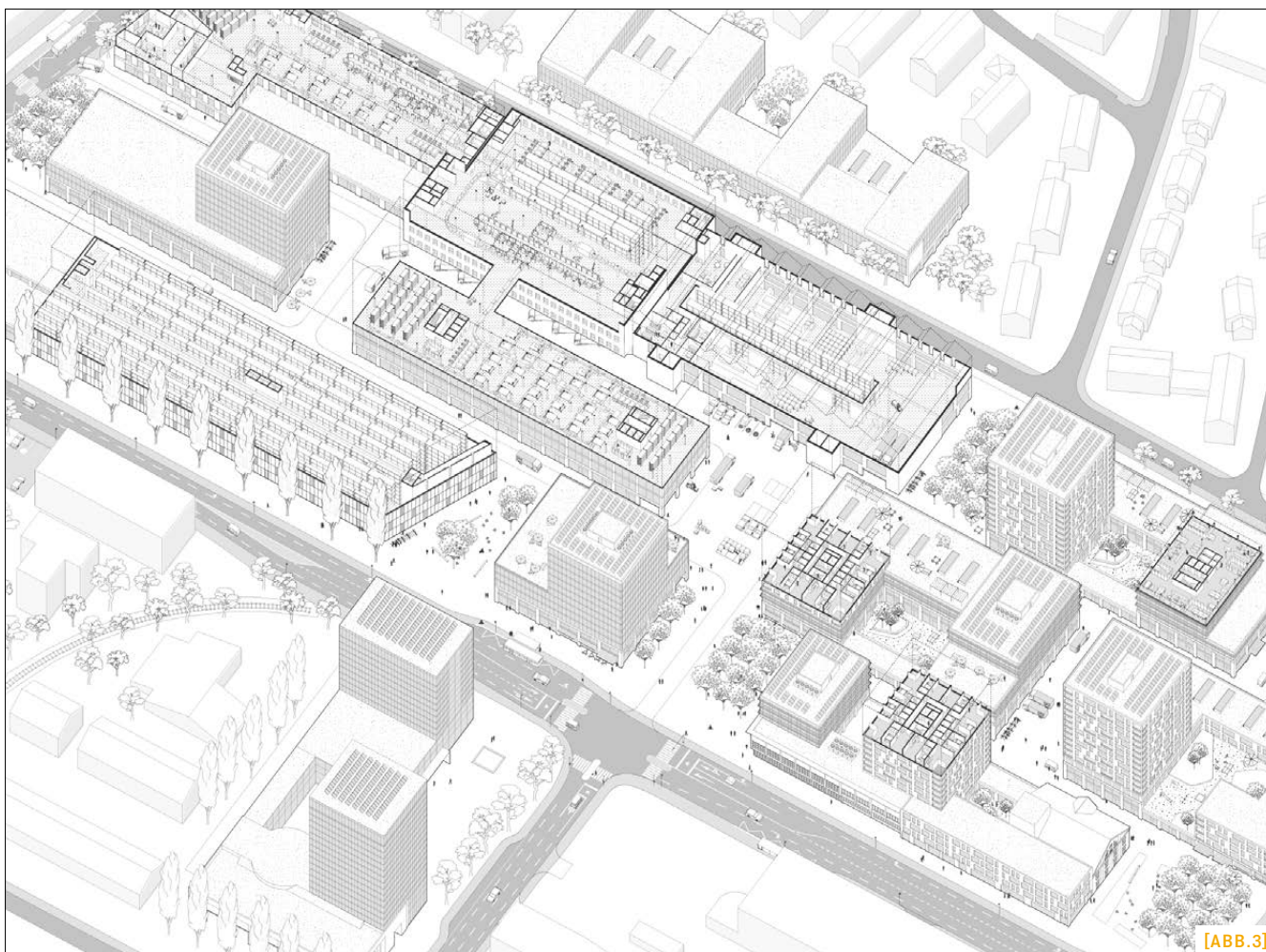
Nach dieser Experimentierphase setzte der nächste Immobilienboom ein. Eine zunehmend dienstleistungsorientierte, kreative, hochmobile, junge und globale Bevölkerungsgruppe verliess die elterlichen Vorstadthäuschen, um wieder in der Stadt zu wohnen und Zugang zum dortigen kulturellen Angebot und urbanen Lifestyle zu haben. Nach der Konsumstadt entstand die kreative Stadt, wie sie von Richard Florida und anderen beschrieben wurde. Kreativität war gefragt, um den unstillbaren Wunsch der Konsumstadt nach sozialer Differenzierung und Zerstreung zu befriedigen. Die Städte, zumindest diejenigen mit Zugang zu Bildung und Infrastruktur, wurden zu Hotspots für Design, Werbung, Unterhaltung oder neue

Formen der Gastronomie und zu Brennpunkten einer globalen, mobilen Elite. Im Gegenzug nahmen die Städte Steuern von Unternehmen und Abgaben aus Immobilienentwicklungen ein, gewannen an politischem Gewicht und bauten ihre administrativen Fähigkeiten aus. Auf der ganzen Welt wurden postindustrielle Erfolgsgeschichten geschrieben.

Grundstückspreise und Wohnungsmieten begannen zu steigen. Die zunehmende Anziehungskraft der Städte, Globalisierung, Mobilität und das billige Geld der Zentralbanken in einer volatilen, immer weniger produktiven Wirtschaft, verwandelten einige Städte in von Gentrifizierung betroffene globale Zentren, während viele andere, auch die ländlichen Regionen ausserhalb der Metropolitanräume den Anschluss verloren.

Mit der digitalen Revolution wandelt sich die wirtschaftliche Grundlage der Städte erneut. Während Einzelhandel und Unterhaltung wichtige Triebkräfte der Konsumstadt der 80er- und 90er-Jahre waren, stellt sich nun heraus, dass digitale Plattformen oft viel besser darin sind, diese Nachfrage zu decken. Die Mieten für Läden sinken. Gewerbeflächen stehen leer, die Stadtplaner mit gutgemeinter Absicht zur Schaffung einer lebendigen Stadt vorgesehen hatten.

Im postindustriellen Zürich wurden Industrieflächen von über 67 Hektar in Wohnungen, Büros und Gewerbeflächen umgewandelt. Nach Neu-Oerlikon in Zürich Nord, als erstem grossen Umnutzungsprojekt, folgten bald Zürich West und weitere Gebiete. Nur zwei substantielle Industrieareale sind



**[ABB. 3]** TechClusterZug – Illustration aus dem Buch «The Industrious City» / TechClusterZug – Immagine dal libro «The Industrious City» / TechClusterZug – Illustration du livre «The Industrious City» (Quelle: The Industrious City, 2021)

innerhalb der Stadtgrenzen übriggeblieben – gleisnahe SBB Areale und Teile von Neu-Oerlikon. In den neuen Entwicklungsgebieten wiederum fehlte Produktion und Industrie auffallend. Industrieflächen waren damals ja nicht gefragt und die zu erwartenden Renditen zu gering.

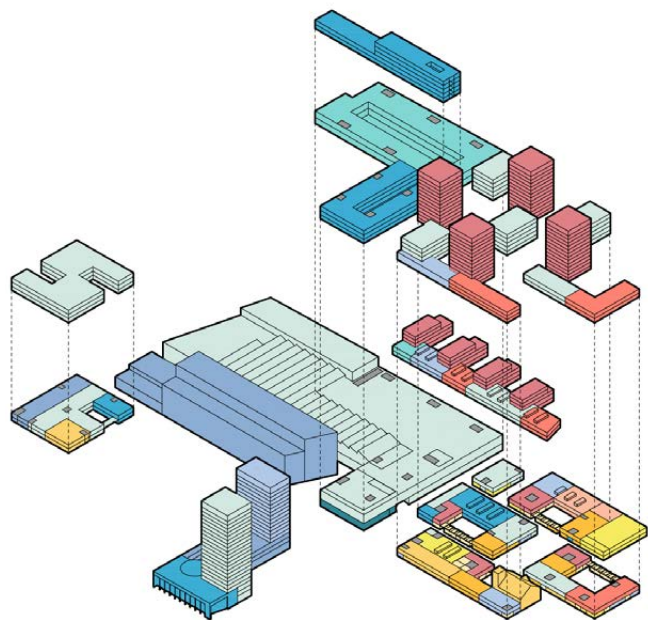
Im Jahr 2007 beschloss der Zürcher Stadtrat deshalb, das strategische Ziel Industrie- und Gewerbeflächen aktiv zu erhalten. Inspiriert durch Beispiele aus der Partnerstadt San Francisco und anderen wurde der Wert der urbanen Produktion erkannt und diese Erkenntnis mit der Revision des Raumplanungsgesetzes von 2014/2016 in die Praxis umgesetzt. Dies entspricht einem inzwischen gut etablierten, globalen Trend. Neben San Francisco unterstützen viele andere Städte die urbane Produktion – von Stuttgart und Wien mit ihren Konzepten für die «Produktive Stadt», über München mit seinen «Gewerbhöfen», Paris mit den «Hôtels Industriels» und Brüssel mit seiner jüngsten Publikation «A Good City Has Industry», bis hin zu New York mit dem Brooklyn Navy Yard, einem der weltweit grössten Standorte für urbane Produktion.

Indem eine Umzonung der noch verbleibenden Industrie- und Gewerbeareale verhindert wird, können sie dem Aufwertungsdruck entzogen werden. Durch den Ausschluss von Wohnen, werden Ansprüche von Anwohnern an Ruhe und Grün vermieden und so eine gewerbliche Mischnutzung ermöglicht. Aber Renditen sind auf diesen Arealen bescheiden und Entwicklungsprojekte anspruchsvoll. Einerseits wäre die

Neunutzung von Bestandsbauten wünschenswert, oft aber aufgrund von Baufälligkeit, Energiestandards und Denkmalschutz teuer und umständlich. Manufaktuelle Zwischennutzungen, meist Netzwerke kleiner Firmen, produzieren auf den Arealen vormals grosser Unternehmen. High-Tech Firmen wiederum haben sehr spezifische räumliche und logistische Anforderungen. In Bebauungs- oder Masterplänen müssen daher Verbindlichkeit und Flexibilität, Qualität und pragmatische Anpassbarkeit gut austariert werden. Die Werkstatt Zürich, in den vormaligen SBB Werkstätten in Zürich, arbeitet mit einem «Lern-Prozess-Plan», der Tech Cluster Zug mit einem sehr flexiblen Bebauungsplan. Beide zeigen, dass eine Nachfrage nach Produktionsflächen besteht, sobald Planungssicherheit und Kooperation zwischen Stadt und Eigentümer etabliert sind.

Die Industrie wiederum, die in die Stadt zurückkehrt, unterscheidet sich deutlich von der Industrie des 20. Jahrhunderts, die die Stadt verlassen hat. Sie umfasst Halbleiter und Nanotechnologie, Materialwissenschaft und Chemie, Advanced Manufacturing und Robotik, Software, Kunst oder Design. Sie ist emissionsarm, kleinteilig, vernetzt, innovativ und beschäftigt verschiedenste Spezialisten aus der ganzen Welt, die gerne in der Stadt wohnen und deren Kultur geniessen. Eine solche Industrie sucht die Nähe zur Stadt, zu Fachkräften, Ausbildungsstätten, Innovation und Wissen.





**[ABB.4]** TechClusterZug  
Nutzungsverteilung Studienauftrag  
2013/Ripartizione degli spazi del  
TechClusterZug, mandato di studio  
del 2013/Répartition des usages  
TechClusterZug, mandat d'étude  
parallèle de 2013 (Quelle: The  
Industrious City, 2021)

- Produktion
- Fitnessstudio, FabLab etc.
- Ausstellungsraum/Shop
- Labore und Büro
- Wohnungen
- Produktion
- Kindergarten
- Kulturcenter
- Lokale Bibliothek
- Wohnungen
- Kantine
- Loft-Wohnung und Büro

Gleichzeitig ist die städtische Kultur im Wandel begriffen. Neue Technologien und Geschäftsmodelle, lokale Gründer- und Makerszenen ermöglichen eine neue Form der urbanen Manufaktur, die für einen anspruchsvollen, städtischen Markt Produkte herstellt. Dabei sind Bezug zum Lokalen, Nachhaltigkeit, Authentizität, ja Sinn gefragt. Kurze Wege und eine digitalisierte Logistik ermöglichen Zusammenarbeit und Synergien, die heute von Städten oft gefördert werden. Der Verein Made in Zürich ist dafür nicht nur Interessengemeinschaft, sondern hat mit «SUPR – Standorte für urbane Produktion und Retail» auch eine sorgfältige Analyse der räumlichen Möglichkeiten erstellt. So könnte sich in den leerstehenden Handelsflächen der Innenstädte Produktion einrichten, mit Verkauf vor Ort und Vertrieb im Onlineshop. Über oberflächliche SmartCity Konzepte hinaus entsteht so das Bild einer vielfältigen, inklusiven, produktiven Stadt, die lokal, zirkulär, nachhaltig, aber auch digitalisiert und global vernetzt zusammenarbeitet. Digitale ergänzen physische Infrastrukturen. Städte werden wieder produktiver und Industrien städtischer.

#### LITERATUR/LINKS

Hiromi Hosoya, Markus Schaefer (Hgs): *The Industrious City – Urban Industry in the Digital Age*. Zürich (2021),  
Lars Müller Publishers (englisch und deutsch erhältlich)  
<https://madeinzuerich.ch/artikel/supr-studie>

#### KONTAKT

[markus@hosoyaschaefer.com](mailto:markus@hosoyaschaefer.com)

#### RIASSUNTO

### L'industria urbana nell'era digitale

Le città svizzere hanno un forte legame storico con l'industria. Dopo una prima fase di industrializzazione extraurbana, le esigenze a livello di infrastruttura e manodopera portarono un'industria sempre più tecnologica a insediarsi nei pressi dei nuovi nodi ferroviari vicino alle città del XIX secolo. Più tardi, la crescita urbana e i progressi logistici e gestionali hanno spinto l'industria a trasferirsi in periferia, se non addirittura oltreoceano. Oggi l'industria sta tornando: è digitalizzata, connessa, su piccola scala, concentrata, e cerca collaboratori altamente specializzati, spazi convenienti, mercati urbani e stabilità politica.

Essa è molto diversa da quella del XX secolo, che ha ormai abbandonato le città. L'industria odierna si occupa di semiconduttori, nanotecnologie, scienze dei materiali e chimica, *advanced manufacturing* e robotica, software, arte e design, e vuole insediarsi in prossimità, di centri specializzati e di formazione, e dei luoghi in cui si creano innovazione e sapere.

È inoltre nata una nuova forma di manifattura urbana orientata a un mercato urbano esigente sul piano di principi etici quali il chilometro zero, la sostenibilità, il genuino. Superando il concetto tutto sommato superficiale di *smart city*, sta nascendo un'idea di città diversificata, inclusiva e produttiva, con un'economia incentrata su una collaborazione locale, circolare, sostenibile, ma anche digitalizzata e globalmente connessa. Così, le città ridiventano produttive e l'industria si riurbanizza.

#### RÉSUMÉ

### L'industrie urbaine à l'ère numérique

Les villes suisses sont marquées par l'industrie. Après une phase initiale d'industrialisation en milieu rural, les besoins en infrastructures et en main-d'œuvre ont favorisé l'implantation des usines près des nouveaux nœuds ferroviaires à côté des villes de la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Par la suite, la croissance urbaine et les progrès dans les domaines de la logistique et de la gestion ont repoussé l'industrie en marge des villes, voire outre-mer. Aujourd'hui, la production fait son grand retour – numérisée, interconnectée, à petite échelle, en quête de travailleurs du savoir, de locaux abordables, de marchés urbains et de stabilité politique.

Elle diffère fortement de l'industrie du XX<sup>e</sup> siècle, qui avait déserté la ville, et mise sur les semi-conducteurs et les nanotechnologies, la science des matériaux, la fabrication de pointe et la robotique, les logiciels, l'art et le design. Soucieuse d'innovation et de connaissance, elle recherche la proximité des institutions de formation et d'un personnel qualifié.

Une nouvelle forme de manufacture urbaine est apparue, tournée vers un marché urbain exigeant. Référence au local, durabilité, authenticité et quête de sens en sont les maîtres mots. Dépasant le concept quelque peu superficiel de la *smart city*, l'image d'une ville diversifiée, inclusive et productive se dessine, qui s'appuie sur la collaboration locale, circulaire et durable, mais aussi numérique et interconnectée à l'échelle mondiale. Les villes redeviennent plus productives, l'industrie se réurbanise.



# Le zone di attività del Canton Ticino

## Cifre e tendenze

GIAN PAOLO TORRICELLI, GIULIA BUOB e SARA PONZIO

Prof. dr., geogr. / MSC geogr. / MSC geogr.

Osservatorio dello sviluppo territoriale (OST), Accademia di architettura, Università della Svizzera italiana, Mendrisio

Il Cantone Ticino non ha una vera tradizione industriale, soprattutto se confrontato con le province italiane limitrofe, che dalla seconda metà del XIX secolo conobbero forme di intensa industrializzazione e di conseguenza una più precoce urbanizzazione. In Ticino l'industria arrivò soltanto con la linea ferroviaria del Gottardo: il primo impianto industriale – costruito come zona esclusivamente dedicata al lavoro – furono infatti le Officine FFS di Bellinzona, realizzate dal 1883 per la manutenzione e la riparazione dei treni.

### Zone di attività recenti situate nei fondivalle

Negli anni del dopoguerra le città e i borghi ticinesi avevano un tessuto urbano misto, con edifici abitativi, accostati a piccole officine, botteghe di riparazioni e attività artigianali. Dopo il 1960 queste attività declinarono a profitto di nuovi investimenti immobiliari per la realizzazione di sedi e succursali di istituti bancari (a Lugano e Chiasso in particolare) o per le attività dell'amministrazione cantonale (come a Bellinzona): alla fine degli anni 1970 questa piccola industria era in pratica scomparsa dai centri urbani per ricollocarsi in periferia, nelle nuove zone artigianali e industriali (cfr. Bianchi et al 2012, per il caso di Mendrisio). Così, in molte aree ancora libere del fondovalle, dalla Valle del Vedeggio al Pian Scairolo nel Luganese, attorno a Mendrisio o sul Piano di Magadino, in un clima di competizione tra comuni, si formarono le zone che oggi conosciamo. Nel tempo vi furono anche interventi cantonali, come la creazione di zone industriali di interesse cantonale per sostenere le aree periferiche o, più tardi, la definizione dei Poli di sviluppo economico nel Piano direttore cantonale (2009). Tuttavia, il cambiamento avvenne soprattutto con l'entrata in vigore degli accordi bilaterali tra la Svizzera e l'UE, negli anni 2000, contemporaneamente all'inizio dei processi delle aggregazioni comunali che mise fine alle rivalità locali. Le zone vennero gradualmente «riempite» di nuove attività, sia industriali sia di servizi, provenienti soprattutto dall'Italia. Grazie a un monitoraggio effettuato nel 2017 (Garlandini et al. 2017) si è potuto appurare come nei comparti nel fondovalle, sotto i 500 m d'altezza, i terreni liberi fossero sempre più rari, con la presenza di pochi edifici realmente dismessi.

[1] Qui abbiamo ripreso questa suddivisione, aggiungendovi il comparto Bellinzona – Officine FFS. I «comparti» non vanno considerati quali delimitazioni ufficiali o amministrative dell'area di attività, ma ripartizioni geografiche basate sulle zone a PR dei comuni (lavorativa e mista).

[TAB. 1] I comparti della zona di attività del Canton Ticino: alcune cifre essenziali – In ordine di estensione della superficie edificabile / Die Tessiner Gewerbezone: einige Kennzahlen – In der Reihenfolge der Grösse der Bauflächen / Secteurs de la zone d'activités du Tessin: les chiffres essentiels – par ordre de surface constructible occupée (Fonte: STATENT (UST), Neuchâtel; SST, Bellinzona. Elaborazione: OST, Mendrisio.)

### Alcune cifre

Nel monitoraggio sopracitato le zone lavorative e miste furono raggruppate in 29 comparti [1], definendo le aree più importanti e consolidate (di solito in comprensori intercomunali) e riunendo le zone marginali delle regioni, non contabilizzabili nei comparti più importanti (ad es. Altro Luganese [TAB. 1]).

Comparto	Area (ha)	Stabilimenti 2018	Addetti 2018	Variazioni addetti		Densità 2018 Addetti/ha
				2011–18 in %	2018	
Basso Vedeggio	123.0	551	11'784	22.4	95.8	
Basso Mendrisiotto	122.1	697	7'275	38.3	59.6	
Stabio	110.0	231	5'453	26.6	49.6	
Mendrisio	104.3	505	8'968	17.4	86.0	
Cadenazzo – St'Antonino	100.9	189	2'690	22.3	26.7	
Medio Vedeggio	87.2	549	5'397	15.2	61.9	
Riazzino – Tenero – Gordola	74.7	271	2'892	-2.3	38.7	
Bellinzona Nord	74.4	196	2'027	99.7	27.2	
Pian Scairolo	73.5	399	4'331	16.9	59.0	
Alto Vedeggio	70.2	230	3'662	35.5	52.2	
Bellinzona Sud	66.8	308	2'867	62.6	42.9	
Bodio – Giornico	65.1	47	512	5.8	7.9	
Biasca	51.1	74	861	25.9	16.9	
Losone – Ascona	48.2	204	2'727	5.1	56.5	
Riviera	38.5	38	132	14.8	3.4	
Altro Luganese	34.7	405	2'228	4.7	64.3	
Quartino – Contone	30.0	84	854	40	28.5	
Vallemaggia	25.7	25	173	-24.1	6.7	
Basso Malcantone	23.7	108	1'064	14.2	44.9	
Lugano	23.3	153	1'219	1.2	52.3	
Altro Bellinzonese e Valli	23.3	18	82	-44.2	3.5	
Ambri	16.2	11	50	-5.7	3.1	
Valle della Tresa	15.6	37	948	14.4	60.9	
Altro Mendrisiotto	14.6	75	462	73	31.7	
Altro Locarnese e Vallemaggia	13.6	117	433	-6.3	31.9	
Valle di Blenio	13.4	34	160	37.9	11.9	
Bassa Vallemaggia	12.5	11	55	22.2	4.4	
Media Leventina	11.9	5	24	-14.3	2.0	
Bellinzona – Officine FFS	10.3	4	474	3.5	46.0	
Airolo	7.5	1	8	nc	1.1	
<b>Totale</b>	<b>1'486.2</b>	<b>5'577</b>	<b>69'812</b>	<b>22.1</b>	<b>47.0</b>	



**[ILL. 1]** Basso Veduggio  
(Foto: Loris Vallenari)

Si può osservare una crescita quasi costante di stabilimenti e addetti sino all'ultimo rilevamento STATENT disponibile (2018), un incremento che certamente si è prolungato almeno sino ad inizio 2020 (Ustat, 2020). Complessivamente le zone d'attività ospitavano nel 2018 il 14.3% circa degli stabilimenti e il 29.6% degli addetti totali in Ticino (38'952 stabilimenti, rispettivamente 235'703 addetti). In generale si tratta di piccole zone lavorative, spesso allungate e ai margini degli agglomerati urbani, ma accessibili con la ferrovia e l'autostrada, in cui si distinguono poche eccezioni. Nel Sottoceneri, le zone più estese sono anche quelle con la più alta densità di addetti (tra 50 e 90 addetti/ha); per contro nel Sopraceneri le densità diminuiscono; soltanto nel comparto di Losone – Ascona si





[ILL. 1]

superano i 50 addetti all'ettaro. Va notata la separazione netta tra i comparti di fondovalle – in genere molto dinamici negli anni 2010 – e quelli delle Valli superiori, dove resistono senza svilupparsi solo quelli più vicini alle città, mentre nelle terre alte da una decina d'anni appaiono situazioni di declino e forse anche di abbandono dell'attività. [TAB. 1]

### Competizione per l'uso del suolo tra industria, logistica e servizi specializzati

Tre gruppi di attività predominano: industria manifatturiera (22'500 addetti nel 2018), logistica e trasporti, (14'000 addetti circa) e alcuni servizi alle imprese (11'350 addetti). Tra le attività produttive spiccano l'elettronica e la meccanica

(Luganese, Mendrisiotto e Locarnese), le forniture mediche (protesi) e la farmacia (Luganese), la lavorazione dei metalli preziosi e dell'oro (Mendrisiotto), l'abbigliamento (Mendrisiotto), le industrie alimentari e quelle delle materie plastiche distribuite un po' ovunque. Tra il 2011 e il 2018 gli effettivi industriali sono globalmente stabili; crescono però la farmacia e le forniture mediche, la lavorazione dei metalli, mentre diminuiscono l'abbigliamento, le materie plastiche e la fabbricazione di apparecchi elettrici. Trasporti e spedizioni sono presenti in Ticino già dal primo Novecento, segnatamente a Chiasso con il Punto Franco, in particolare per la movimentazione delle merci sull'asse del S. Gottardo. Questi servizi hanno conosciuto un costante sviluppo durante il XX secolo; negli anni 1990 la logistica ha iniziato ad insediarsi nelle zone di lavoro – mettendosi in competizione con l'industria per l'uso del suolo – con l'arrivo di nuove aziende specializzate agenti alle diverse scale, sia sul vettore ferroviario, sia su quello dell'autotrasporto. Il settore è cresciuto con nuove offerte di servizi, oltre allo sdoganamento e al controllo delle catene di valore, come imballaggi, etichettature, depositi di valori extra-doganali, in particolare nel Basso Mendrisiotto. Alcune di queste ditte (Mendrisiotto e Valle del Vedeggio) sono legate al settore della moda; altre si occupano della distribuzione di prodotti farmaceutici e di forniture mediche, o ancora di metalli lavorati, in particolare nel Luganese e nel Mendrisiotto. Altre ancora operano in un contesto di flussi internazionali tra l'Italia e il Nord Europa e lungo il corridoio di transito Genova–Rotterdam. Infine va ricordato l'incremento dei servizi di corriere, distribuiti nei più importanti comparti di fondovalle. I servizi alle imprese sono le attività più recenti nelle zone di lavoro, in particolare nei comparti del Basso Vedeggio, Locarnese e Bellinzonese. Si tratta di attività che hanno pure avuto un forte incremento negli scorsi anni: alcune a forte valore aggiunto, come informatica consulenze amministrative, tecniche e gestionali, studi di ingegneria, ricerca e sviluppo; altre con personale meno qualificato e avventizio, come agenzie interinali, imprese di pulizia e di giardinaggio.

Infine, nelle zone di lavoro trovano posto imprese di costruzioni (in tutte le aree, circa il 9% degli addetti) e, in alcuni comparti, centri shopping e «fai da te», come a St'Antonino o sul Pian Scairolo (8% degli addetti nel 2018). Per ulteriori informazioni sulle zone di attività del Cantone Ticino, per comparto geografico, si può consultare la mappa web interattiva che OST ha realizzato parallelamente a questo articolo. [2]

### Quali tendenze nel prossimo futuro?

È ancora troppo presto per poter osservare gli effetti della pandemia COVID-19 sull'occupazione e sull'intensità d'uso del suolo delle zone lavorative. Probabilmente ci sarà un rallentamento delle attività industriali [3] ma la logistica si svilupperà ulteriormente, in funzione delle nuove infrastrutture ferroviarie (tunnel di base del S.Gottardo e del Ceneri), ma anche, con il costante sviluppo degli acquisti online, a scapito delle superfici commerciali. Si può ipotizzare infatti l'accelerazione delle tendenze in atto verso la virtualizzazione e il rafforzamento delle piattaforme per tutta una serie di servizi alle imprese e alle persone che non mancherà di avere delle ricadute sulla zona di attività, in tutto il Cantone.

[2] Web-app cartografica: [www.arc.usi.ch/zone-attivit-ti](http://www.arc.usi.ch/zone-attivit-ti). Questa mappa presenta i dati aggregati delle zone di attività secondo i rilevamenti STATENT 2011, 2015 e 2018 per i 30 comparti.

[3] La meccanica e l'elettronica dovrebbero subire una contrazione, almeno temporanea, in ragione delle difficoltà a scala mondiale dei settori dell'aviazione e dell'automobile.

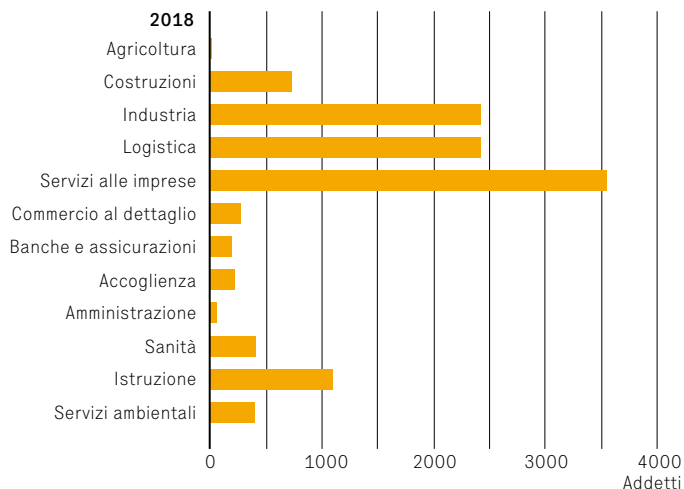
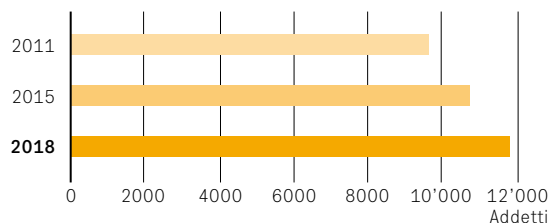
A sud del Tunnel di base del Ceneri e in particolare nel Basso Mendrisiotto la logistica che agisce sui flussi internazionali appare pure destinata ad un ulteriore sviluppo, verosimilmente con un più forte impatto sulle zone di attività (Torricelli e Garlandini 2018, pp. 38–39).

#### RIFERIMENTI

- Bianchi S., Simoni R. e Torricelli G.P., a cura di (2012) *Dalle botteghe ai grandi centri commerciali. Evoluzione dei consumi e metamorfosi del territorio di Mendrisio*, Museo d'arte, Mendrisio, 119 p.
- Garlandini S., Pessoa Colombo V., Buob G., Torricelli G.P. e Sassi E. (2017) *Aree di attività in Ticino*, Osservatorio dello sviluppo territoriale (OST), Accademia di architettura, Università della Svizzera italiana, Mendrisio, 96 p.
- Torricelli G.P. e Garlandini S. (2018) *Nuove geografie della logistica nel Cantone Ticino*, Quaderni OST-TI, OST-AAM USI, Mendrisio – Bellinzona, 52 p.
- Ustat (2020) *Lavoro e reddito, panoramica del tema*, Ufficio di statistica, Bellinzona, ottobre 2020.
- UST (Ufficio federale di statistica), *Statistica strutturale delle imprese (STATENT)*, Neuchâtel.

#### LINK

Web-app cartografica, [www.arc.usi.ch/zone-attivita-ti](http://www.arc.usi.ch/zone-attivita-ti)



[ILL. 2] Numero di addetti per anno e categoria nel Basso Veduggio / Mitarbeitende pro Jahr und Kategorie im Basso Veduggio / Employés par année et par catégorie dans le Basso Veduggio (Fonte: Estratto della Web-app cartografica [www.arc.usi.ch/zone-attivita-ti](http://www.arc.usi.ch/zone-attivita-ti))

#### ZUSAMMENFASSUNG

## Die Arbeitszonen des Tessins – Zahlen und Tendenzen

Die Tessiner Arbeitszonen sind verhältnismässig jung (70er und 80er Jahre). Sie breiten sich heute an den Agglomerationsrändern der grösseren Talböden aus. Seit den frühen 2000er Jahren haben sie sich dank der Personenfreizügigkeit und der Ansiedlung neuer Betriebe stark entwickelt. Im Sottoceneri und zwischen Locarno und Bellinzona ist heute praktisch alles belegt: Es gibt kaum aufgegebene Areale und nur wenige freie Grundstücke. Demgegenüber ist in den höher gelegenen Tälern (Leventina, Blenio, Maggia) ein deutlicher Rückgang zu beobachten. Die Industrie ist immer noch die präsenteste Tätigkeit, die qualifiziertesten Tätigkeitsbereiche sind Mechanik, Elektronik, Pharmaindustrie, medizinische Hilfsgüter und Metallverarbeitung.

Von Bedeutung ist auch die derzeit stark expandierende Logistik, etwa Transportdienstleistungen für lokale Betriebe, Kurierdienste und Dienstleistungen für den internationalen Warenverkehr (Verpackungen, Zollabfertigung, Lagerung usw.). Eine dritte Komponente sind unternehmensbezogene Dienstleistungen wie Ingenieurbüros, biomedizinische Forschung, Verwaltungsfirmen, aber auch Reinigungs- und Gartenunternehmen und Zeitarbeitsfirmen. Im Süden des Kantons dürfte sich die Logistik im Zusammenhang mit den neuen Bahninfrastrukturen (Gotthardbasistunnel und Ceneritunnel) und auf Kosten der Industrie weiter entwickeln, dasselbe gilt aufgrund des wachsenden Onlinehandels und der Entwicklung von Kurierdiensten auch für andere auf dem Talboden gelegene Gebiete.

#### RÉSUMÉ

## Les zones d'activités du Tessin Chiffres et tendances

Les zones d'activités sont relativement récentes au Tessin (années 1970–1980); aujourd'hui, elles s'étalent sur les principales plaines du canton, aux marges des agglomérations. Depuis le début des années 2000, grâce à la libre-circulation, elles ont connu un développement intense avec l'implantation de nouvelles activités. Dans la région de Sottoceneri et entre Locarno et Bellinzone, pratiquement tout l'espace est maintenant occupé: rares sont les friches industrielles et les terrains encore vierges. Dans les vallées supérieures (Leventina, Blenio, Vallemaggia), au contraire, on ne peut que constater un déclin marqué. L'industrie reste l'activité la plus présente, avec la mécanique, l'électronique, la pharmaceutique, la fourniture d'articles médicaux et la transformation des métaux parmi les activités les plus qualifiées. La logistique, qui connaît une forte expansion, occupe également une place importante, qu'il s'agisse de services de transport pour les activités locales, les services de livraison ou les flux internationaux de marchandises (emballages, dédouanement, dépôts, etc.). En troisième viennent les services aux entreprises comme les études d'ingénieurs, la recherche en biomédecine, la gestion de sociétés, mais aussi les entreprises de nettoyage, de jardinage et les agences d'intérim. En fonction des nouvelles infrastructures ferroviaires (tunnels de base du Saint-Gothard et du Ceneri), la logistique va vraisemblablement continuer à se développer au détriment de l'industrie, au sud du canton mais aussi dans d'autres régions en plaine, avec l'essor des achats en ligne et le développement des services de livraison à domicile.



# Localisation des activités génératrices de nuisances à Genève

## La stratégie de la FTI

FEDERICO SCHIFFRIN

Géographe urbaniste,  
Chef de projet à la FTI

La Fondation pour les terrains industriels de Genève (FTI) est une entité de droit public dont l'une des missions consiste à faciliter et accompagner l'établissement des entreprises du secteur secondaire. Elle assure également la planification et l'équipement de 859 hectares en zone industrielle et artisanale en favorisant un développement durable et en adéquation avec l'écosystème économique local.

### Les activités industrielles génératrices de nuisances

L'une des tâches principales que doit accomplir la Fondation est de veiller à «satisfaire les besoins de toutes les catégories d'entreprises de manière équilibrée, autant par la quantité des surfaces mises à disposition que par des conditions financières adéquates»<sup>[1]</sup>.

Généralement, les communes souhaitent accueillir sur leur territoire des entreprises à forte valeur ajoutée. Celles-ci génèrent des retombées fiscales significatives et offrent des emplois qualifiés. Conçus par les plus grands architectes de la place, leurs bâtiments bénéficient d'une qualité esthétique reconnue.

L'exercice se complexifie lorsqu'il s'agit de trouver un emplacement pour des activités qui génèrent des nuisances, même si les progrès technologiques et le cadre réglementaire ont permis de fortement assainir certaines émissions provo-

quées par les activités industrielles. De plus, elles sont parfois gourmandes en espace et peu attrayantes esthétiquement.

C'est le cas en particulier d'activités liées à l'entretien et au stockage de véhicules, à la gestion des déchets ou à la transformation de matériaux minéraux. Bien que nécessaires à l'écosystème économique local et contribuant pour certaines à mettre en œuvre une économie circulaire, elles induisent un effet NIMBY les rendant de plus en plus difficiles à localiser dans le territoire.

Historiquement, les zones industrielles ont été conçues dans l'optique de permettre le déploiement de ce type d'activités, mais le simple zoning ne suffit plus à gérer l'implantation de l'industrie. Les dynamiques urbaines et les politiques de préservation de zones agricoles et de densification font que ces territoires, jadis localisés en périphérie, se retrouvent aujourd'hui dans les zones urbaines denses.

### La stratégie intégrée de la FTI

Afin de pouvoir répondre aux besoins de localisation d'entreprises génératrices de nuisances et améliorer leur intégration, la FTI a mis en place une stratégie intégrée s'articulant à plusieurs niveaux.

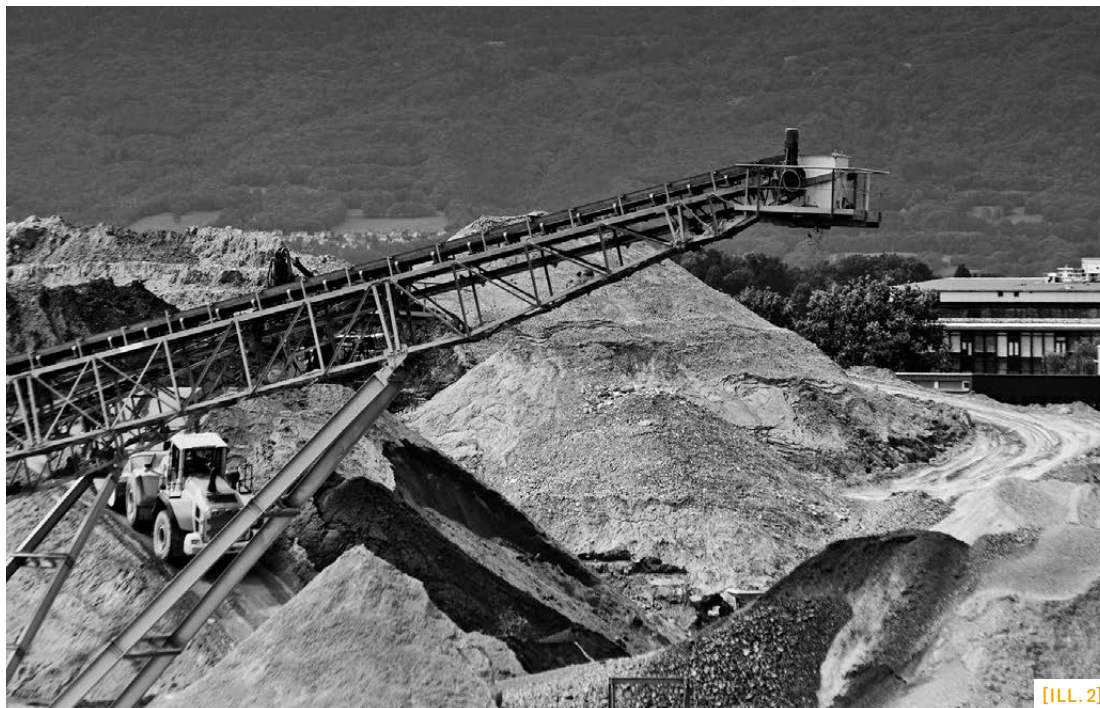
[1] 1 La FTI, art 2. Al 2.



[ILL. 1]

[ILL. 1] ZIPA recyclage de métaux, par le rail, en zone urbaine / ZIPA, riciclaggio di metalli con la ferrovia in ambiente urbano / ZIPA Recycling von Metallen über die Schiene, in städtischem Umfeld (Photo: David Wagnières)

**[ILL. 2]** ZIMEYSA  
gravière / Cava di  
ghiaia ZIMEYSA /  
ZIMEYSA Kiesgrube  
(Photo: David  
Wagnières)



### *Le cadre légal existant*

Dans son rôle de gestionnaire de zones industrielles, la Fondation veille à ce que les lois en lien avec la génération des nuisances et l'aménagement du territoire soient appliquées. En effet, les lois, les règlements, les ordonnances d'application et les normes cadrant l'implantation des installations industrielles sont nombreuses et la majeure partie a pour but de réduire leurs nuisances.

Dans un premier temps, la FTI guide, conseille et accompagne les entreprises dans leurs projets immobiliers. L'objectif de la démarche est de pouvoir anticiper les éventuels blocages pouvant surgir à cause du non-respect des normes. Puis, dans sa tâche d'instructeur des demandes d'autorisation de construire, la FTI contrôle que les projets en zone industrielle soient conformes aux lois applicables.

### *Des outils performants de planification*

Afin de pouvoir implanter la bonne entreprise au bon endroit tout en minimisant les nuisances qu'elle peut causer, et, en application des lois fédérales et cantonales sur l'aménagement du territoire, la Fondation pilote l'élaboration d'outils de planification territoriale performants, propres aux enjeux des territoires industriels. Le plus important est le Plan Directeur de Zone Industrielle (PDZI). Il est composé de plusieurs documents dont le plan d'aménagement et le règlement directeur. Les PDZI ont la même force légale que les plans localisés de quartier, mais leur contenu est plus souple quant aux règles d'implantation des bâtiments.

Cet outil fixe les conditions cadres applicables à l'aménagement et à l'occupation rationnelle des zones de développement industriel. Le plan d'aménagement prévoit notamment le réseau des voies de transport et de circulation internes spécifiquement liées à l'activité qui permet de minimiser les atteintes pouvant être générées par les mouvements de poids lourds sur le domaine public. Le PDZI identifie également les aires et écrans de verdure propres à masquer la zone et à en assurer l'intégration à son environnement ainsi que les espaces publics permettant de donner de l'intensité urbaine à ces territoires. Il fixe des gabarits de construction et, dans un souci d'harmonisation de la morphologie du bâti avec les

zones voisines, peut être plus contraignant que la Loi sur les constructions (LCI), en abaissant la hauteur maximale des bâtiments à certains endroits. Au besoin, il fixe des indices d'utilisation du sol différenciés par poche de densification. Cela oriente la vision programmatique de la zone. Plus la densité sera faible, plus des activités génératrices de nuisances seront admises.

Le Règlement directeur a force de loi une fois adopté. Il fixe notamment les conditions relatives au genre, à l'esthétique, à la salubrité, à la sécurité des constructions et installations ainsi qu'à la protection contre la pollution et la lutte contre le bruit.

En plus des PDZI, la FTI a mis en place une approche non-contraignante permettant d'être plus performante dans la réduction des nuisances. Le principe est de réfléchir à l'aménagement de la zone à une échelle plus fine, celle de la pièce urbaine (PU), plus propice à l'application des principes de l'écoParc industriel. En effet, cette approche permet d'instaurer des synergies entre activités économiques, en incitant les entreprises à travailler ensemble au développement d'innovations, notamment en mutualisant certains services, infrastructures ou équipements (accès et places de stationnement, mobilité partagée, collecte des déchets d'entreprises, installations de production et distribution d'énergie, installation de panneaux solaires pour créer un micro-réseau). Elle favorise ainsi les opportunités d'économies et la rationalisation des usages pour parvenir à une meilleure utilisation du sol et des surfaces. Elle vise également à concilier, sur les critères du développement durable, l'activité économique avec son environnement et met en avant la qualité de vie au sein des zones industrielles et artisanales par l'intégration des services de proximité.

Les réflexions communes sont retranscrites dans une image directrice de la pièce urbaine co-construite par les propriétaires et pilotée par la FTI.

Ces outils de planification sont essentiels pour le développement harmonieux des zones industrielles, leur densification et la minimisation des impacts négatifs engendrés par les activités industrielles.



### Stratégie de pôles d'activités sensibles

En plus du cadre légal et des outils de planification, la FTI mène des réflexions poussées sur l'élaboration et la localisation de pôles d'activités regroupant plusieurs acteurs d'un même secteur, afin de maximiser les synergies possibles et mutualiser les mesures de réduction des nuisances. Elle participe et finance des études qui permettent de trouver la localisation adéquate pour ce type d'activités.

L'objectif est d'identifier le périmètre le plus propice pour l'implantation de certains secteurs, en tenant par exemple compte des nuisances déjà existantes et de la desserte ferroviaire. Trois projets sont aujourd'hui à l'étude dans ce domaine. Le premier concerne la réalisation d'un pôle mutualisé de collecte, de massification et de traitement de déchets. Le deuxième s'intéresse à la création d'une nouvelle plateforme de traitement des matériaux inertes. Le troisième étudie la faisabilité d'un centre logistique permettant d'optimiser l'approvisionnement et le désapprovisionnement en marchandises du canton.

### Activités essentielles à la vitalité de l'écosystème industriel et économique genevois

Les réticences à accueillir des entreprises générant des nuisances sont toujours présentes. Elles sont alimentées par le besoin croissant d'une ville durable et soucieuse du bien-être de ses habitants. Pourtant, leur implantation dans le canton est essentielle à la dynamique de l'écosystème industriel et économique local. Il est difficile, à l'époque de l'économie circulaire, d'imaginer un système économique viable sans des zones de stockage pour des matériaux de construction ou sans des pôles de traitement de déchets. La question n'est donc pas de se demander si de telles activités ont une place dans la ville, mais plutôt où et comment ces établissements peuvent être installés de manière harmonieuse.

La stratégie et les compétences de la FTI permettent de réduire l'impact négatif de l'activité industrielle. Cependant, il reste encore du chemin à parcourir pour que leur acceptabilité soit complètement intégrée dans les territoires urbains du canton. La FTI est convaincue que l'amélioration de la situation passera par le perfectionnement des outils de planification et par la mutualisation des infrastructures et des équipements. Les mesures de gestion des nuisances sont encore trop souvent traitées en aval du problème. Le cadre légal est essentiellement contraignant au niveau des émissions de polluants. Peu de réglementations visent à traiter le problème en amont. La FTI et le Canton mènent des réflexions poussées allant dans ce sens. Les concepts d'écologie industrielle et d'économie circulaire, dont le premier est déjà présent dans l'article 161 de la Constitution de la République et canton de Genève du 14 octobre 2012, offrent des opportunités intéressantes qu'il convient de mettre pleinement en œuvre.

### RIASSUNTO

## Localizzazione delle attività con esternalità negative a Ginevra

Le reticenze nell'accogliere sul proprio territorio imprese fonte di disturbi sono alimentate dal crescente desiderio di una città sostenibile e con un'elevata qualità di vita. Eppure queste imprese sono indispensabili per l'ecosistema industriale ed economico locale. Oggi si constata che la zonizzazione non è più uno strumento sufficiente per gestire l'insediamento delle attività del settore secondario.

Allo scopo di trovare l'ubicazione più adatta per queste aziende, minimizzando al contempo il disturbo che possono arrecare, la Fondazione pour les terrains industriels (Fondazione per i terreni industriali) di Ginevra collabora con i Comuni e il Cantone per elaborare strumenti efficaci di pianificazione territoriale.

Un piano direttore specifico stabilisce inoltre le condizioni quadro per la creazione e l'occupazione razionale delle zone industriali. Esso tiene conto della rete viaria, delle aree verdi, degli spazi pubblici, ma anche delle dimensioni e della morfologia degli stabili, allo scopo di ridurre al minimo gli inconvenienti che le aziende del settore secondario possono comportare.

Infine, un approccio non vincolante su scala ridotta, quella della cosiddetta «stanza urbana», consente di instaurare sinergie tra le attività economiche e l'economia circolare, e induce le imprese a collaborare tra di loro e a mettere in comune determinati servizi, infrastrutture o impianti.

### ZUSAMMENFASSUNG

## Ansiedlung von Gewerbe mit störenden Emissionen in Genf

Die Vorbehalte gegenüber Firmen mit störenden Emissionen werden genährt vom zunehmenden Bedürfnis nach einer nachhaltigen Stadt, die sich um das Wohlbefinden ihrer Bewohner\*innen kümmert. Die Ansiedlung solcher Betriebe ist aber für die Dynamik des industriellen Ökosystems und der lokalen Wirtschaft ganz wesentlich. Aktuell ist folgendes festzustellen: Zonierung alleine genügt nicht mehr, um die Ansiedlung der Industrie zu meistern.

Um das richtige Unternehmen am richtigen Ort zu platzieren und allfällige Beeinträchtigungen zu minimieren, gibt es die Stiftung für Industriegebiete Genf (Fondation pour les terrains industriels de Genève). Sie erarbeitet zusammen mit Gemeinden und Kanton wirkungsvolle raumplanerische Instrumente, speziell für diese Herausforderungen.

Der Richtplan für Industriezonen legt die geltenden Rahmenbedingungen für eine zweckmässige Gestaltung und Nutzung der industriellen Entwicklungszonen fest. Er enthält Angaben über das Verkehrsnetz, die Grünräume, die öffentlichen Plätze sowie über Abmessungen bzw. Profile und Morphologie der Bauten, um allfällige Beeinträchtigungen durch industrielle Betriebe zu minimieren.

Ein auf Freiwilligkeit basierender Ansatz im feineren Massstab des urbanen Teilbereichs, ermöglicht Synergien zwischen wirtschaftlichen Aktivitäten und Kreislaufwirtschaft und animiert die Firmen zur Zusammenarbeit und gemeinsamen Nutzung gewisser Dienstleistungen sowie Infrastrukturen oder Einrichtungen.

---

# Argor-Heraeus SA

## Il dialogo a favore di relazioni di buon vicinato

---

**CHRISTOPH WILD**

Chief Executive Officer  
di Argor-Heraeus

Intervista realizzata da  
Raffaella Arnaboldi,  
redazione di COLLAGE

La Argor-Heraeus SA, fondata nel 1951 a Chiasso, è un'azienda che si occupa di lavorazione di metalli preziosi. Oggi la sua sede principale, insediatasi nel 1988, è situata nel Comune di Mendrisio in località San Martino, dove nel frattempo si è insediato il più grande centro di vendita del Canton Ticino. Con questa intervista al CEO dell'azienda, Christoph Wild, abbiamo voluto indagare quali sono le sfide e le opportunità che l'azienda ha dovuto e deve affrontare per convivere con utilizzazioni sensibili come il commercio e le abitazioni e come giudica lo sviluppo dell'area e dell'azienda.

**COLLAGE (C):** La Argor-Heraeus SA si è insediata nel 1988 a Mendrisio nell'attuale sede in un contesto territoriale molto diverso da quello attuale e circondata per lo più da esercizi commerciali ma anche da abitazioni. Quali sono, secondo lei, le condizioni più importanti che devono essere create affinché si renda possibile la convivenza tra utilizzazioni con esigenze così divergenti?

**CHRISTOPH WILD (CW):** In effetti, quando siamo arrivati qui nel 1988 la situazione era molto diversa. Come ci si può immaginare, lo sviluppo dell'area che ha avuto luogo in seguito – con grandi centri commerciali, aree residenziali e ricreative – pone delle grandi sfide per un'azienda industriale e soggetta all'Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti.

---

**Nonostante ciò, una coesistenza di successo è possibile e si basa a nostro avviso sul riconoscimento reciproco e sulla comprensione delle diverse esigenze.**

---



È quindi nostro obiettivo dichiarato lavorare a favore di relazioni di buon vicinato con tutte le parti interessate. Questo significa un dialogo aperto e in molti casi la ricerca di compromessi.

---

**[ILL. 1]** Christoph Wild,  
CEO Argor-Heraeus  
(Foto: Argor-Heraeus SA)

Da parte nostra, investiamo costantemente nel miglioramento qualitativo dei nostri stabilimenti a favore della tutela dell'ambiente in cui viviamo. Alla base di questo impegno c'è la nostra più ampia politica di responsabilità aziendale che perseguiamo ormai da decenni e che si basa proprio sul dialogo trasparente e costruttivo con gli stakeholder del territorio.

**C:** È verosimile che un'attività come la vostra abbia necessità di ampliarsi nel tempo. Quanto è difficile trovare dei terreni per delle attività di produzione in Ticino e quindi individuare delle alternative valide per lo spostamento dell'attività di produzione attuale?

**CW:** In realtà, abbiamo già soddisfatto le nostre esigenze di spazio anni fa. Ciò che oggi conta maggiormente per noi è crescere qualitativamente.

---

**Questo vuole dire utilizzare sempre meglio le risorse di spazio a nostra disposizione.**

---

Oggi questa risorsa è sempre più limitata e per questo deve essere utilizzata in modo intelligente. Se pensiamo ai problemi che oggi viviamo tutti, pensiamo ad esempio al traffico di merci e a quello di persone, si impone una riflessione affinché la crescita possa essere più qualitativa che quantitativa.

**C:** Come vede il futuro dello sviluppo dell'area: pensa che sarà possibile far convivere le diverse anime del comparto e mantenere un mix di utilizzi o pensa che al contrario ci saranno attività che avranno la meglio?

**CW:** Penso che la coesistenza di successo tra le diverse parti coinvolte sia possibile. Tuttavia, affinché questo accada, è necessario che vi sia un riconoscimento generalmente accettato e a lungo termine degli utilizzi previsti. Questo significa che, per industrie come la nostra, ci devono essere garanzie di lungo periodo che si manifestano anche attraverso l'implementazione di condizioni quadro vantaggiose. Ritengo che questo sia l'unico modo per garantire che il Ticino continui ad essere considerato per decisioni importanti garantendo vantaggi di localizzazione rispetto alla concorrenza estera. Al tempo stesso, come accennavo, credo che la risorsa scarsa «terra» debba essere utilizzata nel miglior modo possibile in termini di qualità e a beneficio di tutti. In questo senso, penso che l'attenzione all'ambiente sia importante quanto il benessere economico della popolazione locale.





[ILL. 2]

[ILL. 2] La sede di Argor-Heraeus a fine anni '80 / Der Sitz von Argor-Heraeus Ende der Achzigerjahre / Le siège d'Argor-Heraeus à la fin des années 1980 (Foto: Argor-Heraeus)



[ILL. 3]

[ILL. 3] La sede di Argor-Heraeus dopo l'espansione del 2013 / Der Sitz von Argor-Heraeus nach der Expansion von 2013 / Le siège d'Argor-Heraeus après l'expansion de 2013 (Foto: Argor-Heraeus)

**C:** In base alla sua esperienza, secondo lei in futuro ci sarà ancora spazio per le attività produttive nelle aree urbane o anche quelle esistenti saranno presto costrette ad insediarsi in zone periferiche?

**CW:** Anche se vorrei che fosse così, in tutta onestà, ne dubito. Ci sono oggi parecchi fattori – penso ai problemi di traffico e di mobilità, le difficoltà legate alla logistica, il prezzo dei terreni e le norme sugli incidenti, solo per menzionarne alcuni – che mettono molta pressione verso la separazione degli insediamenti.

# Schwindendes Flächenpotenzial aus Industriebrachen?

## Eine Bestandesaufnahme mit regionalem Fokus

**ANGELIKA BRÄNDLE**

Lic. oec. publ., freie Mitarbeiterin bei Wüest Partner

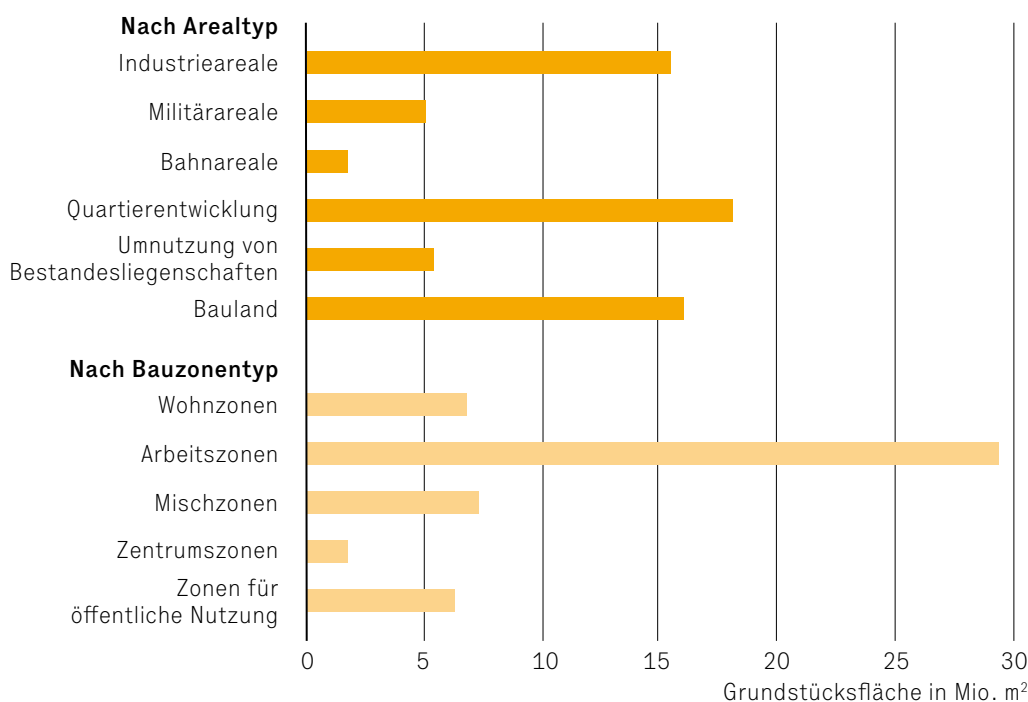
**ROBERT WEINERT**

Dr. oec. (HSG), Director bei Wüest Partner

Im Zuge der Bestrebungen die Siedlungsentwicklung nach innen voranzutreiben, wird viel Hoffnung in die Umnutzung von brachliegenden Industriearealen und die damit verbundene Verdichtung im Bestand gesteckt. Der Entwicklungsatlas von Wüest Partner liefert umfangreiche Erkenntnisse zur Umnutzung von Industriebrachen in den letzten fünf Jahren. So viel kann vorweggenommen werden: Der Grossteil der Neuentwicklungen auf Industriebrachen wird nach wie vor im städtischen Raum geplant.

### Noch gibt es Industrieareale mit Entwicklungspotenzial

Im Entwicklungsatlas sind aktuell rund 900 Entwicklungsareale verzeichnet, in denen Potenzial für eine Neupositionierung oder Neuentwicklung schlummert. Auf früheren Industrie-, Militär- und Bahnarealen, mit Quartierentwicklungen, bei Bestandesliegenschaften mit Umnutzungspotenzial sowie auf grossen, unbebauten Arealen liesse sich schätzungsweise eine Geschossfläche von 53 Millionen Quadratmetern realisieren. Die grossen Dimensionen und die Freiheitsgrade bei der Umgestaltung bringen vielfältige Chancen mit sich. [ABB.1]



[ABB.1] Verzeichnete Areale im Entwicklungsatlas / Le zone come indicate nell'atlante di sviluppo / Sites répertoriés dans l'atlas de développement (Quellen: Entwicklungsatlas Wüest Partner, 31.12.2020)



[ABB.2] Industrieareale im Entwicklungsatlas nach Status, Anteile gemäss Grundstücksfläche / Le zone industriali nell'atlante di sviluppo per stato, in proporzione alla superficie / Sites industriels dans l'atlas de développement par statut, parts selon la surface de terrain

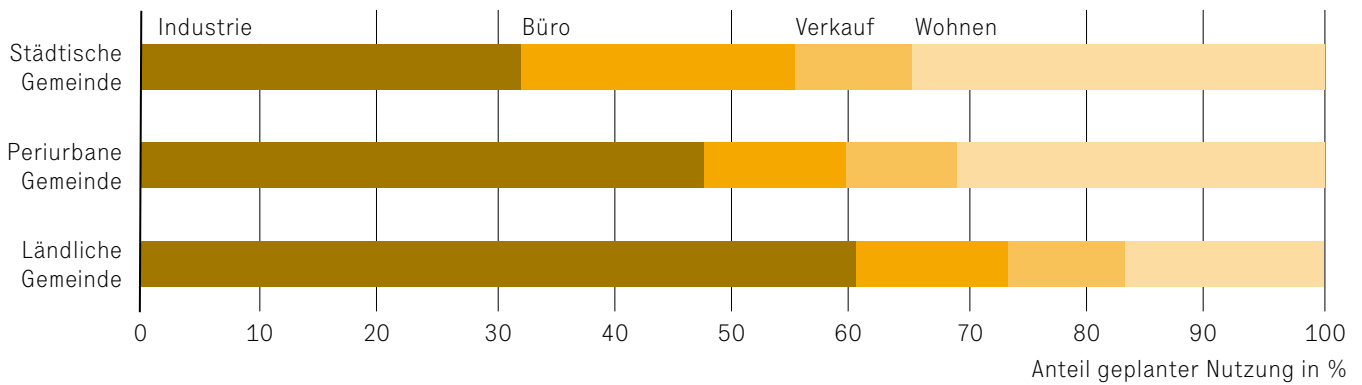
**Planung möglich/gestartet**  
Ursprüngliche Nutzung eingestellt, öffentliche Diskussionen im Gange, noch kein behördenverbindliches Planungsinstrument

**Laufendes Verfahren**  
Planungsverfahren im Gange (z.B. Masterplan, Umzonung, Gestaltungsplan)

**Rechtskräftige Planung**  
Grundeigentümergebundene verbindliche Planungsgrundlage rechtskräftig (z.B. Umzonung oder Gestaltungsplan)

**Umsetzung abgeschlossen**  
Nicht mehr als Entwicklungsareal von Interesse





Am Ende des Jahres 2020 befanden sich 29.5 Millionen Quadratmeter Grundstücksfläche in der Arbeitszone in einem Umnutzungsprozess [1] gemäss Entwicklungsatlas. Wird der Fokus nur auf die Industriearrealen gelegt, sind es 15.6 Millionen Quadratmeter Grundstücksfläche, welche neuentwickelt werden können. Von allen bisher im Entwicklungsatlas erfassten Industriearrealen sind gemessen an der Fläche schon 32% umgenutzt. Bei 33% ist eine Planung absehbar, bei 24% ist ein Planungsverfahren im Gange und bei weiteren 11% ist die Planung rechtskräftig. [ABB. 2]

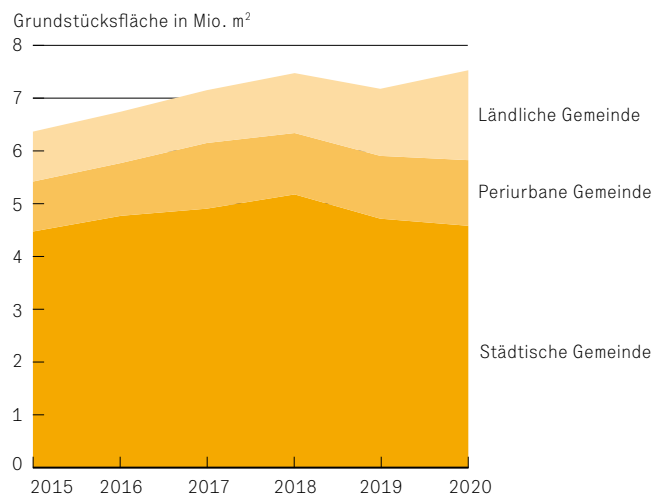
### Regionales Angebot an industriellen Entwicklungsarealen

Wie verteilt sich das Angebot von Industriearrealen, welche sich für eine Neupositionierung eignen, regional? Der Grossteil der Neuentwicklungen findet immer noch auf städtischen Industriegebieten statt. Jedoch hat in den ländlichen Zentrumsgemeinden gegenüber Ende 2015 das Angebot an verfügbaren Industriearrealen, gemessen an der Grundstücksfläche, zugenommen. Zeitgleich ist in den Städten grosser Agglomerationen ein Rückgang zu beobachten [ABB. 3b]. Der Anteil von städtisch gelegenen Arealen, die noch kein laufendes Planungsverfahren aufweisen, reduzierte sich damit von 70 Prozent auf 60 Prozent.

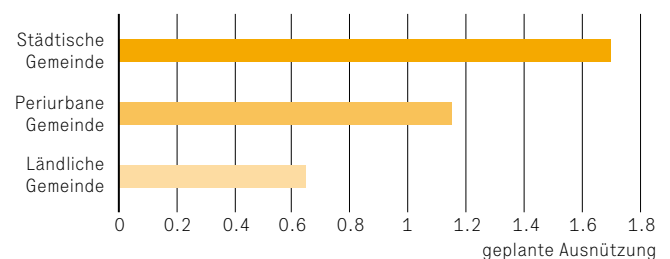
Von den geplanten Geschossflächen sind in den ländlichen Gemeinden über 60 Prozent für eine gewerbliche Nutzung vorgesehen, knapp 17 Prozent für eine Wohnnutzung [ABB. 3a]. Lässt sich somit das schwindende Flächenpotenzial in den Städten kompensieren? Nur bedingt. Zwar ist in den städtischen Gemeinden der Hauptteil der geplanten Geschossflächen für Wohnen bestimmt und nur ein Drittel für eine gewerbliche Nutzung reserviert [ABB. 3a]. Jedoch weisen die Neuentwicklungsprojekte auf städtischen Industriebrachen im Vergleich mit Projekten in weniger dicht besiedelten Gemeinden eine dreimal so hohe Ausnutzungsziffer auf [ABB. 3c]. Somit wird auf städtischen Industriebrachen immer noch mehr industrielle Geschossfläche auf weniger Grundstücksfläche als auf dem Land geplant.

[1] Damit gemeint sind Areale, bei welchen eine Umnutzung absehbar, das Verfahren zur Umnutzung am Laufen, oder die Planung rechtskräftig ist. Areale bei denen die Umnutzung abgeschlossen ist, werden nicht mehr zum Flächenpotenzial gezählt.

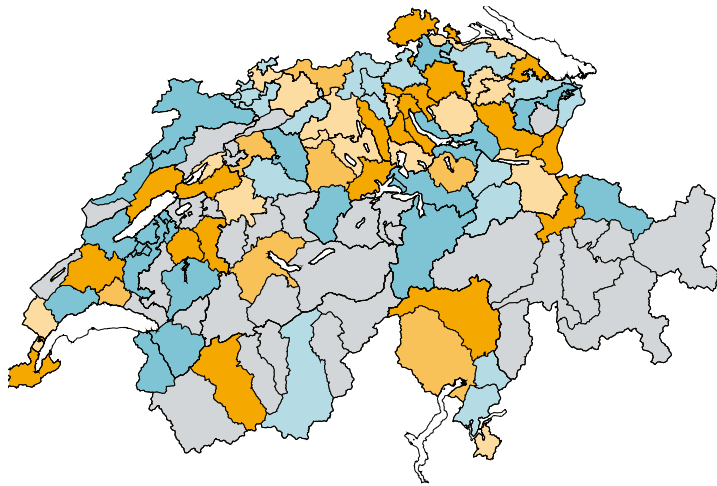
[ABB. 3a] Anteile geplanter Nutzungen bei Industriearrealen ohne rechtskräftige Planung / Proporzio degli utilizzi previsti nelle zone industriali senza pianificazione passata in giudicato / Parts des affectations prévues dans les sites industriels pour lesquels la planification n'est pas encore entrée en force (Quellen: ARE, Entwicklungsatlas Wüest Partner, 31.12.2020)



[ABB. 3b] Industriearrealen mit Status «Planung möglich/gestartet» nach Gemeindetyp im Zeitraum 2015–2020 / Zone industriali in stato di «pianificazione possibile/iniziata» per tipo di comune (rurale, periurbano, urbano), 2015–2020 / Sites industriels avec statut «Planification possible/commencée» par type de commune de 2015 à 2020



[ABB. 3c] Ausnutzungsziffer bei Industriearrealen mit Status «Planung möglich/gestartet» und «laufendes Verfahren» per 31.12.2020 / Indice di sfruttamento nelle zone industriali in stato di «pianificazione possibile/iniziata» e «processo in corso» al 31.12.2020 / Indice d'utilisation du sol des sites industriels avec statut «Planification possible/commencée» et «Procédure en cours» au 31.12.2020



#### Umnutzungsquote Entwicklungsareale Industrie

- Keine Entwicklungsareale Industrie erfasst
- Bis 10% der Flächen umgenutzt
- 10% bis 30% der Flächen umgenutzt
- 30% bis 50% der Flächen umgenutzt
- 50% bis 70% der Flächen umgenutzt
- Mehr als 70% der Flächen umgenutzt

**[ABB.4]** Anteil aller Entwicklungsareale mit ursprünglich industrieller Nutzung, bei denen die Planung rechtskräftig oder die Umnutzung abgeschlossen ist gemäss Entwicklungsatlas / Proporzione di tutte le zone di sviluppo che in origine erano industriali e il cui piano di riconversione è passato in giudicato o è già stato eseguito secondo l'atlante di sviluppo / Part de tous les sites en développement initialement affectés à l'industrie pour lesquels la planification est entrée en force ou la reconversion achevée selon l'atlas de développement (Quellen: ARE; Entwicklungsatlas Wüest Partner, 31.12.2020)

#### RIASSUNTO

## Le superfici industriali riconvertibili sono sempre meno

Pensando a come favorire lo sviluppo centripeto degli insediamenti, molte speranze vengono poste nella riconversione delle zone industriali in disuso e nella densificazione di aree già edificate. L'analisi delle aree in sviluppo tra il 2015 e il 2020 ha permesso di acquisire numerose informazioni sulla riconversione dei comparti industriali in Svizzera. È emerso che nelle zone industriali analizzate c'è ancora un grande potenziale latente di creazione di nuove superfici da destinare ad attività del settore secondario. Se lo sviluppo dei comparti in disuso ha in molti casi già raggiunto i suoi limiti nelle città e nei grandi agglomerati, nelle località periferiche le superfici industriali disponibili sono invece sempre più numerose. Un chiaro esempio di questa dinamica è quello della città di Zurigo e dei comuni circostanti, dove buona parte dei comparti industriali è già stata riconvertita, per cui il potenziale è quasi esaurito. Si tratta di una tendenza da monitorare con occhio vigile. Non è infatti garantito che il potenziale sempre più ridotto nei centri urbani possa essere compensato nelle regioni extraurbane. Per questo la demolizione di edifici vecchi per sostituirli con costruzioni nuove e l'aumento degli indici di sfruttamento sono e saranno anche in futuro gli strumenti più importanti per ottenere maggiori spazi abitativi e di lavoro nei luoghi caratterizzati da un'elevata domanda.

## Industriebrachen werden in den grossen Agglomerationen rar

Die Neupositionierung und Umnutzung von ehemaligen Industriearealen ist seit Jahren ein wichtiges Reservoir für ein zeitgemässes Angebot an Arbeits- und Wohnraum. Beispielsweise stehen zur Zeit in der Stadt Basel viele Neuentwicklungen an **[ABB.4]**. Dass diesen Möglichkeiten aber Grenzen gesetzt sind, zeigt sich in der Stadt Zürich und den umliegenden Gemeinden: Hier wurde mittlerweile ein grosser Teil (73%) der in Frage kommenden Fläche umgenutzt, wodurch ein bedeutender Anteil des Potenzials bald einmal ausgeschöpft ist.

Auch wenn sich auf den erfassten Industriebrachen mit einer Bodenfläche von 15.6 Millionen Quadratmetern schätzungsweise noch eine Geschossfläche von 13.4 Millionen Quadratmetern realisieren lässt, sind vor dem Hintergrund sinkender Flächenpotenziale im urbanen Raum, die raumplanerischen Instrumente Ersatzneubau und eine Erhöhung der Ausnützung in den Vordergrund zu stellen. Zum einen soll Arbeits- und Wohnraum dort geschaffen werden, wo die Nachfrage gross ist – in den Zentren. Zum anderen ist aus raumplanerischer Optik der tiefere Bodenverbrauch in städtischen Gebieten mehr als erwünscht. Nur so tragen die Bemühungen, die Zersiedelung zu bremsen, Früchte.

#### LINK

Standort- und Immobilienmarktanalyse mit der interaktiven Webapplikation Wüest Dimensions von Wüest Partner: <https://www.wuestpartner.com>

#### KONTAKT

robert.weinert@wuestpartner.com  
angelika.braendle@wuestpartner.com

#### RÉSUMÉ

## Reconversion de sites: un potentiel en baisse

Pour favoriser le développement de l'urbanisation à l'intérieur du milieu bâti, beaucoup d'espoirs sont placés dans la reconversion de sites industriels en friche et la densification du tissu existant qui en résulte. Une analyse des sites en développement de 2015 à 2020 fournit de nombreux enseignements sur la reconversion des friches industrielles en Suisse. Il apparaît que les sites recensés recèlent encore un grand potentiel pour la création de nouvelles surfaces industrielles. Or, si l'offre de sites industriels disponibles est en augmentation dans les communes rurales, le développement des friches atteint déjà ses limites çà et là en ville et dans les grandes agglomérations. Cela est particulièrement évident en ville de Zurich et dans les communes environnantes: ici, une grande partie des surfaces susceptibles d'être reconverties l'ont été entre-temps, si bien que le potentiel est largement épuisé. Une évolution à observer d'un œil critique. En effet, il est peu probable que cette baisse du potentiel en ville puisse être compensée en milieu rural. Là où la demande est forte, à savoir dans les centres, la création de lieux de vie et de travail passera donc de plus en plus par des constructions de remplacement et une augmentation de l'indice d'utilisation du sol.



# Le renouvellement urbain de Crissier

## L'industrie a-t-elle encore sa place au cœur de l'agglomération?

JACQUES LIAUDET

Chef du service de l'urbanisme, développement & mobilité, commune de Crissier

Entretien réalisé par Dimitri Jaunin, rédaction de COLLAGE

**Crissier est l'une des communes de l'ouest lausannois où le nombre d'emplois dépassait, il y a peu, le nombre d'habitants. Le dynamisme économique communal ne faiblit pas, mais semble se transformer vers des caractéristiques plus urbaines. Les constructions destinées au tertiaire et au logement se multiplient. Le développement urbain se fait-il au détriment de la place de l'industrie en ville?**

### Renouveau urbain

Le quartier mixte OASSIS (anciennement Lentillières) est désormais habité. Environ 1000 habitants et 300 emplois profitent d'une réalisation globalement saluée par les professionnels. La vie s'installe progressivement dans cette première grande pièce du renouveau urbain communal, à l'intérieur du périmètre compact d'agglomération. Le site voisin En Chise accueillera lui aussi environ 1000 habitants-emplois, probablement dans moins de six ans. Quelques centaines de mètres plus loin, le quartier de L'Orée en prévoit autant.

Ces grands projets sont le fruit de planifications soignées, menées par une commune volontariste. Les partenariats publics-privés sont balisés: accords préalables, concours, cofinancement des infrastructures, attention portée aux espaces publics et espaces verts. Le visage de cet ouest industriel et commercial, fractionné par les infrastructures ferroviaires et routières, change drastiquement.

Déjà, on oublie que se tenait aux Lentillières le centre logistique de la COOP. Cent-cinquante mètres d'une façade rose couronnée de sheds. Pourtant, les besoins logistiques n'ont pas disparu. Les besoins en matériaux de construction préparés auparavant dans le site de L'Orée non plus.

### Manque de projets industriels dans l'agglomération

En 2019, Wüest Partner relevait que les mesures d'urbanisation du projet d'agglomération Lausanne-Morges (PALM) réduisent les surfaces industrielles. Si elles sont favorables à la mixité, elles sont principalement orientées vers des activités tertiaires. Le Plan directeur intercommunal de l'ouest lausannois relève qu'environ 50 hectares de terrains industriels bien situés (proches des transports publics et des centralités) ont été reconvertis en quartiers mixtes. Les entreprises industrielles du secteur secondaire ont du mal à se relocaliser. Ainsi, une pénurie de zones d'activités est estimée à l'horizon 2030.



[ILL. 1] Jacques Liaudet  
(Photo fournie par l'auteur)

**COLLAGE (C): Finalement, où est allé le centre logistique de la COOP?**

**JACQUES LIAUDET (JL):** A Aclens, pas très loin, mais hors du tissu bâti. La capacité du site était devenue insuffisante.

**C: Y'a-t-il eu d'autres éléments déclencheurs pour cette reconversion?**

**JL:** Dans les années 2000, la commune réfléchissait également à son parc de logement, sa diversité et sa quantité, dans un contexte de taux de vacance très tendu.

Nous menions également des réflexions stratégiques sur notre grande zone industrielle de La Vernie. C'était un no man's land peu structuré. Il s'y passait beaucoup de projets mais nous n'avions pas de vision d'ensemble. Se sont encore ajoutées les réflexions du Schéma directeur de l'ouest lausannois.

Au fil des années, les études ont mené à une vision plus structurée. Elle a permis notamment d'identifier des sites à reconverter en faveur de quartiers mixtes, comme le sont ceux des Lentillières et de L'Orée.

**C: Comment s'est déroulée la planification de ces reconversions et la définition de leur mixité?**

**JL:** Nous sommes au moment où plusieurs projets se réalisent en même temps. Ce sont des pièces urbaines de grandes dimensions, ce qui provoque des crispations compréhensibles. Mais nous mettons en œuvre des politiques publiques d'accompagnement fortes: des mesures infrastructurelles, une école, une bibliothèque, un plan d'accroissement des espaces verts et le développement du réseau des espaces publics.

Les espaces verts justement, avec une arborisation en pleine terre, font partie des conditions exigées dans les accords-cadres que nous signons avec les propriétaires. Ou que nous ne signons pas! Notre démarche peut sembler autoritaire, mais il s'agit simplement de se mettre d'accord en amont afin de faciliter les démarches.

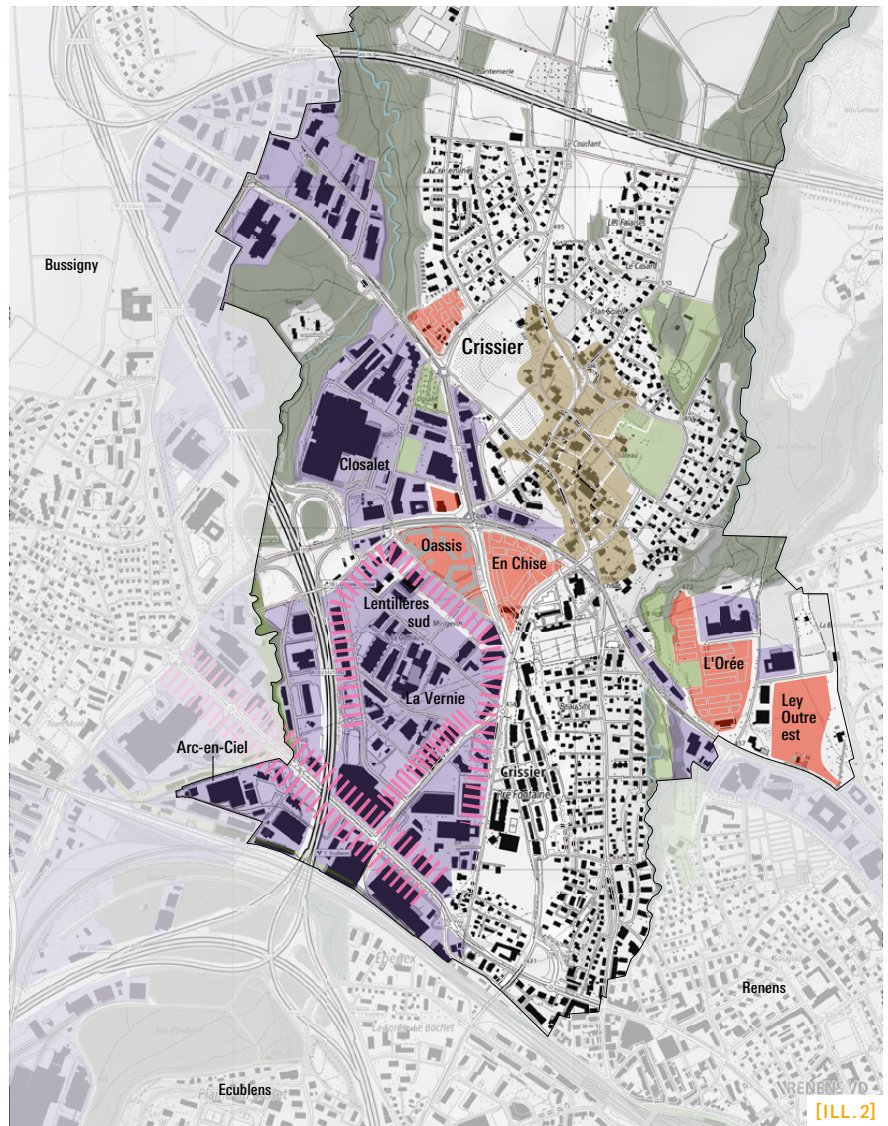
Ces quartiers visent au minimum 30% d'activité. On le constate avec le Covid, les propriétaires sont ainsi capables de supporter les commerces lors de difficultés économiques grâce au rendement des logements. C'est très important pour nous, puisque les rez-de-chaussée sont obligatoirement dévolus aux activités de services, et agissent comme activateurs urbains.

**C: Cette stratégie est un succès. Mais ne se fait-elle pas au détriment du tissu industriel?**

**JL:** Il fallait rééquilibrer le ratio d'habitants par rapport aux emplois et être capable d'offrir plusieurs types de logements pour les travailleurs. Mais parallèlement, nos planifications

**[ILL. 2]** Localisation des sites mentionnés /  
Ubicazione delle aree menzionate / Situationsplan  
der erwähnten Standorte (Source: team+)

- Limite communale de Crissier
- Zone industrielle
- Secteurs industriels favorisant le tertiaire
- Nouveaux/futurs quartiers mixtes
- Centre villageois
- Espace vert
- Forêt



**[ILL. 2]**

confirment la vocation industrielle d'une vaste zone. Après une décennie de reconversion de sites industriels en faveur de quartiers mixtes, la commune entame le réaménagement et la réalisation de quartiers industriels.

La Vernie et le boulevard de l'Arc-en-Ciel sont des sites favorables à l'industrie, notamment du fait du raccordement ferroviaire. Nous avons même supprimé la possibilité d'y prévoir des logements.

**C:** Pour ces quartiers industriels, parviendrez-vous à appliquer une approche qualitative similaire à celle des quartiers mixtes?

JL:

**Nous mettons la même énergie pour le développement qualitatif de ces quartiers. Déjà, il faut le dire, ce sont des quartiers. Le fait qu'ils soient industriels n'empêche pas la qualité.**

Les gens y passent trop de temps pour ne pas s'en occuper. Et les moyens modestes n'empêchent pas les espaces publics et la verdure.

**C:** Les accords-cadres sont-ils suffisants pour garantir la qualité? Vous mentionnez les moyens financiers...

JL: Effectivement, il faut que la collectivité ait la capacité financière d'assumer une présence publique. C'est heureusement le cas de Crissier. Il est primordial d'être présent dans chaque périmètre et, si nécessaire, donner un coup de pouce au développement. Avoir une maîtrise foncière permet la présence publique et un service de qualité.

**C:** Y a-t-il déjà des projets concrets de quartiers industriels?

JL: Deux accords-cadres sont en cours d'élaboration. L'un dans le site d'Arc-en-Ciel, l'autre aux Lentillères sud. Ils établissent les objectifs techniques et qualitatifs visés par le développement du quartier et, trivialement, définissent qui paiera quoi. Mais la stratégie cantonale en cours relative aux zones d'activités ralentit le processus, car elle entretient un flou de gouvernance.

**C:** A ce propos, le rôle communal de planification semble posé. Quel est celui du canton?

JL: Cela reste à clarifier. En tous les cas, il ne devrait pas imposer une entreprise ou définir des densités. Il faut que les habitants adhèrent au projet et que le territoire supporte la mobilité générée par une densité élevée. A Crissier, le sujet est devenu sensible.



**C: Vous avez l'impression qu'il y a une perte d'autonomie communale?**

**JL:** Peut-être. En tout cas, ça interroge. Parce que notre démarche est stable et bien lancée, de concert avec les entreprises. Surtout, nous ne voudrions pas que certains types d'activités soient imposés par le canton, après tous les efforts qualitatifs entrepris pour valoriser le boulevard de l'Arc-en-Ciel par exemple. Cette stratégie cantonale est encore trop instable et grossière, ce qui ne répond pas au niveau de planification détaillée où nous sommes.

Par ailleurs, la commune assure sa promotion économique. Le peu d'entreprises qui nous a été proposé par d'autres organes ratait la cible. Par exemple, il n'est plus pensable d'accueillir une entreprise de concassage des déchets dans un périmètre compact d'agglomération!

**C: Alors on y revient. La commune, malgré sa bonne volonté, ne prépare-t-elle pas un développement urbain sans industrie et les nuisances liées?**

**JL:** Non. Les entreprises industrielles qui limitent leurs nuisances doivent être prévues en ville. Il faut les accueillir et simplement respecter le cadre légal environnemental. Mais certaines activités génèrent trop de bruit, de poussière et de saleté qui s'ajoutent à une gestion urbaine complexe.

---

**Ces entreprises spécifiques, inacceptables en milieu urbain, doivent être regroupées dans des secteurs sans voisinage. Ces sites doivent être développés sur mesure et avoir une ambition régionale ou cantonale de regroupement.**

---

C'est là que le canton a un rôle majeur à jouer. Il pourrait utiliser des plans d'affectations cantonaux pour offrir de la place à ces entreprises, faciliter les synergies, renforcer les mesures écologiques, en faire la promotion.

**C: En fait, le maillage du type d'entreprises et les catégories de nuisances que nous appliquons sont encore trop flous et conduisent à des ambiguïtés dans la planification?**

**JL:** Absolument. A ce stade, l'approche cantonale des sites stratégiques n'est pas assez axée sur les nuisances réelles que génèrent les entreprises. Nous préconisons d'avoir une analyse moins catégorique et plus souple des types d'activités. Il faut partir du principe qu'elles sont toutes acceptables en ville, et gérer les exceptions génératrice de nuisances à une échelle régionale ou cantonale. Il faudra alors les regrouper hors des secteurs habités, où on pourra privilégier les synergies et renforcer leur capacité de raccordement au rail.

---

**LIEN**

<https://ouest-lausannois.ch/strategie/pdi>

---

**RIASSUNTO**

## Il rinnovamento urbano di Crissier

Industriale e commerciale, attraversato da infrastrutture che ne spezzano il territorio, Crissier è un comune emblematico della regione dello Ouest lausannois, che sta cambiando drasticamente. I quartieri misti destinati alle abitazioni e al terziario si moltiplicano.

Esemplare è il caso del comparto OASSIS (Lentillières), dove circa 1000 abitanti e 300 impieghi approfittano di un rinnovamento urbano generalmente apprezzato dagli specialisti. Nei quartieri vicini è previsto uno sviluppo analogo.

Questi progetti sono il risultato di un'accurata pianificazione, condotta da un comune propositivo e contraddistinta da partenariati pubblico-privati: accordi preliminari, concorsi, cofinanziamento delle infrastrutture, attenzione rivolta agli spazi pubblici e agli spazi verdi.

Si dimentica quasi che a Lentillières prima c'era un grande centro logistico. Eppure, le esigenze industriali non sono venute meno. Il Piano direttore intercomunale prevede per il 2030 una carenza di zone di attività industriale nel perimetro compatto dell'agglomerato.

Dopo un decennio di riconversione urbana a favore dei quartieri misti, la pianificazione comunale si concentra ora sulla (ri)valorizzazione dei quartieri industriali, dove mira agli stessi obiettivi qualitativi, sia nel processo di elaborazione del progetto sia nella sistemazione degli spazi pubblici e delle aree verdi.

---

**ZUSAMMENFASSUNG**

## Die Stadterneuerung von Crissier

Die Gemeinde Crissier ist ein Symbol für das von Industrie und Kommerz geprägte und durch Infrastrukturen fragmentierte Lausanne West, das sich drastisch verändert. Es entstehen immer mehr gemischte Quartiere mit Wohnungen und Arbeitsplätzen im tertiären Sektor.

Das realisierte Quartier OASSIS (Lentillières), von der Fachwelt allgemein begrüsst, ist ein typisches Beispiel dafür. Es bietet Platz für ungefähr 1000 Bewohner\*innen und 300 Arbeitsplätze. Ebenso viele sind für die benachbarten Standorte vorgesehen.

Diese Projekte sind das Resultat sorgfältiger Planungen unter der Leitung einer zielstrebigen Gemeinde. Die öffentlich-privaten Partnerschaften sind strukturiert: vorausgehende Vereinbarungen, Wettbewerbe, Kofinanzierung der Infrastrukturen, sorgfältige Planung der öffentlichen Plätze und Grünräume.

Dass sich hier, «aux Lentillières», ein grosses Logistikzentrum befand, ist bereits vergessen. Doch die industriellen Bedürfnisse bestehen nach wie vor. Der interkommunale Richtplan zeigt auf, dass man innerhalb des kompakten Agglomerationsperimeters schätzungsweise ab 2030 mit einem Mangel an Industriezonen rechnet. Nach einem Jahrzehnt der Umstrukturierungen zugunsten gemischter Quartiere zielen die kommunalen Planungen nun auf die Aufwertung der Industriegebiete. Dies mit denselben qualitativen Ansprüchen sowohl bei der Projekterarbeitung als auch bei der Gestaltung öffentlicher Plätze und Grünräume.

# Comment anticiper les besoins des activités économiques de demain?

## Le cas d'Aigle et du Chablais

MICHÈLE TRANDA-PITTION

Architecte EPFL, dre en urbanisme,  
Topos Urbanisme à Genève

**Poser la question de la planification des zones d'activités implique de se projeter dans le monde du travail de demain. Que savons-nous des emplois et des entreprises de 2035? Quelle place auront pris les nouvelles technologies (dont l'intelligence artificielle)? Comment aurons-nous géré la transition vers la neutralité carbone et la prise en compte de la finitude des ressources? Cette transition aura-t-elle été sérieusement amorcée à cet horizon? Ou devons-nous parer aux conséquences de nos indécisions et inactions? Planifier à un horizon de 15 ans ne peut plus faire l'économie de ces questions. Ces axes de réflexion ont été testés sur les zones d'activités du Chablais et en particulier celle d'Aigle, par une série de travaux d'étudiants [1].**

### **Que savons-nous des activités économiques de demain et qu'en déduisons-nous?**

La plupart des spécialistes s'accordent pour affirmer que nous ne connaissons pas grand-chose des emplois de demain: «75% des entreprises cotées sur le S & P 500 auront disparu en 2027, tandis que 65% des enfants qui entrent en primaire exerceront un métier qui n'existe pas encore» [2]. De plus, il est probable que le télétravail aura gagné en importance et pris d'ici là différentes formes [3] avec la multiplicité des lieux de travail: en entreprise, à la maison, et dans des «tiers-lieux».

Une période de profondes mutations se profile, et nous devons intégrer cette incertitude radicale dans la réflexion ET la planification, ce qui est pour partie paradoxal.

De quelles infrastructures auront besoin ces entreprises? De quels espaces modulaires? Quelles mobilités entraîneront-elles (de la logistique aux employés)? Avec quels processus de fabrication urbaine? Le modèle courant «une parcelle/une boîte» produit par son entrepreneur va-t-il résister? Ou sera-t-il remplacé par des structures plus agiles au montage plus complexe?

### **Quelles ont été les réflexions des étudiants pour Aigle?**

Les travaux des étudiants ont permis de poser un certain nombre de questions et d'esquisser quelques pistes d'actions intéressantes à la croisée des enjeux naturels, économiques et climatiques.

Ils ont tout d'abord clairement pris acte de deux réalités: la transition est systémique et fait intervenir conjointement de nombreuses dimensions. Il est donc nécessaire d'articuler entre elles ces différentes dimensions (et non de les juxtaposer comme cela est trop souvent fait), et il s'agit aussi de prévoir les différentes étapes de cette transformation majeure, qui ne se résumeront certainement pas à une simple ligne droite.

Les différents projets ont ensuite pris en compte un certain nombre d'éléments structurants du territoire. Ils sont venus s'insérer à vaste échelle dans le réseau des bourgs et des aires d'activité, puis – à échelle plus restreinte – dans la charpente paysagère et les réseaux d'infrastructures. Ils ont en particulier proposé le renforcement du réseau des espaces naturels, la réutilisation du réseau ferré pour de plus larges usages, et l'aménagement des voies pour les mobilités douces (le vélo étant le moyen de déplacement du futur à l'échelle d'Aigle). Ils ont en outre questionné le statut à terme de l'autoroute: maintien ou transformation de son emprise en vue d'une plus grande mixité des modes de déplacements?

A l'intérieur de cette structure, les étudiants sont partis de l'existant et de sa mutabilité pour définir une mosaïque d'affectations possibles à développer dans le temps. Ils ont alors travaillé par scénarios pour tester plusieurs hypothèses de sociétés et d'économies du futur. Certains ont parié sur la réussite de la transition, d'autres ont examiné l'hypothèse de l'effondrement de notre système actuel. Et tous ont questionné les branches économiques de demain et les formes qu'elles revêtiront. A quoi ressembleront les secteurs primaires (permaculture, filière bois, etc.), secondaires (green technologies, low tech, captage de CO<sub>2</sub>, etc.) ou tertiaires (recherche, tourisme, culture, etc.)? Quelles en seront leurs formes: circuits courts, économie solidaire, coworking, etc.?

La plupart des groupes ont finalement considéré cet espace comme un nouveau morceau de ville, à adapter aux enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle, se développant par étape à partir de ce qui est déjà présent dans le site: des structures industrielles reconverties pour la captation de carbone, l'implantation de circuits courts proches des terres agricoles basés sur de nouveaux modes de production, le renforcement des loisirs de plein air à proximité du Rhône et des plans d'eau, le déploiement de structures expérimentales (économiques et/ou culturelles) au débouché des accès à vélo, et l'utilisation de tous les secteurs inutilisés pour des expérimentations, la valorisation de la nature ou l'agriculture. Mais surtout, les groupes ont misés sur la complémentarité des proximités, quel qu'en soit le thème (énergie, clientèles, déchets, etc.).

[1] Atelier de projet en 2<sup>ème</sup> année de Master de géographie à l'UNIL conduit par Muriel Delabarre, Bertrand Vignal et Michèle Tranda-Pittion en 2020

[2] Charlotte Laurent, *Robots, télétravail... Comment vous travaillerez en 2025*. Capital, 02/2017

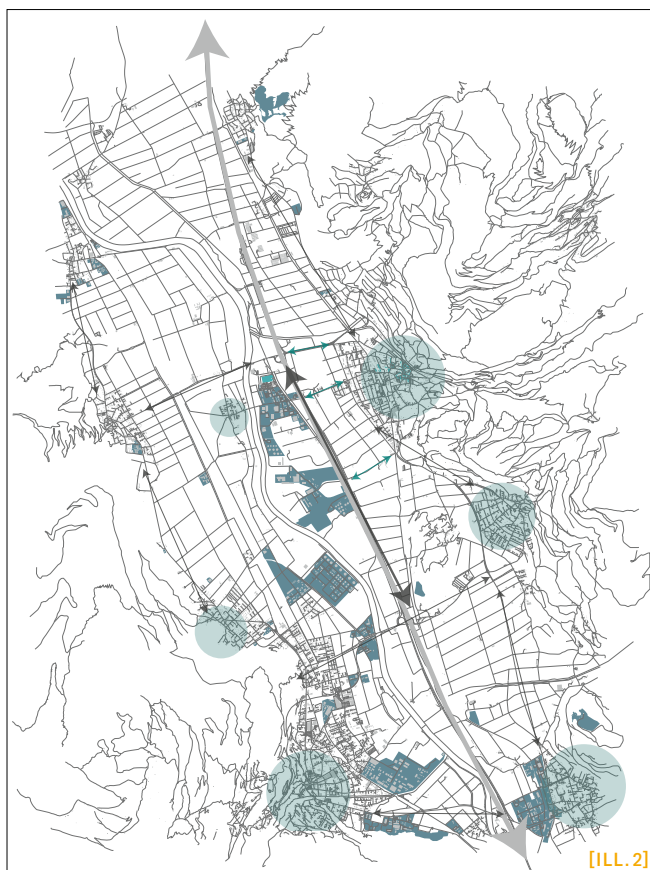
[3] Natacha Israël, *Les futurs du travail. Les tendances qui révolutionnent les nouvelles formes de travail*. Léonard, 05/2020





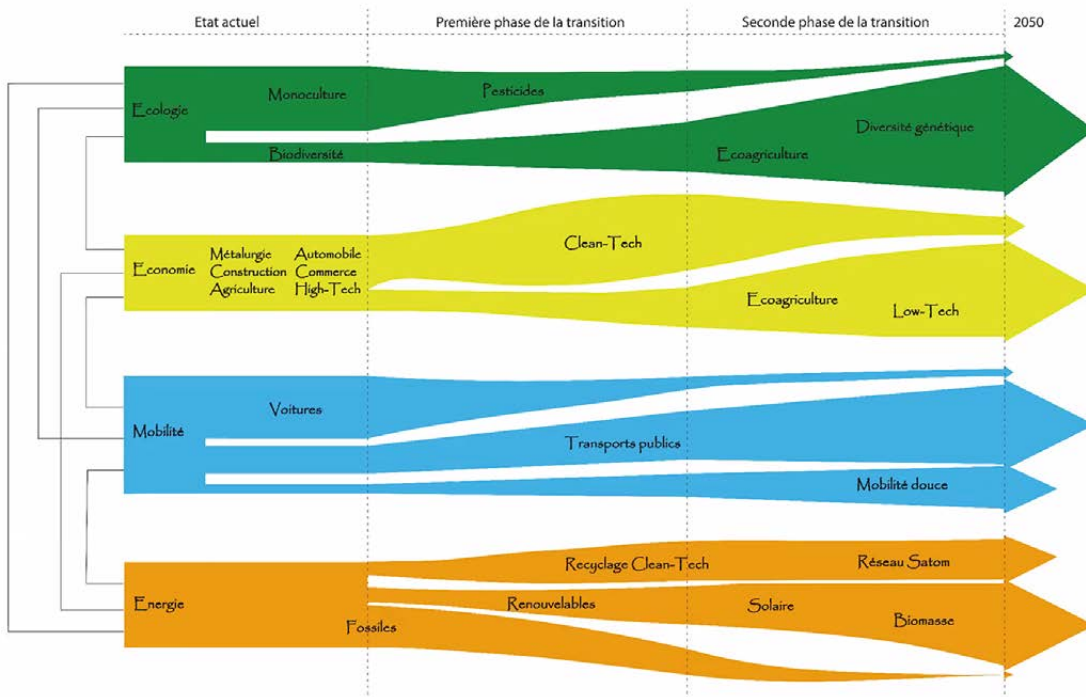
[ILL.1]

[ILL.1] La structuration par les réseaux /  
La strutturazione basata sulle reti / Struktur der  
Netze (Source: Axelle Bollmann, Gilles Magnin,  
Manolo Galvani, Simon Prenner, Maxime Shabi,  
étudiants UNIL)



[ILL.2]

[ILL.2] Le site dans la vaste échelle / Il sito su  
ampia scala / Gebietsübersicht im grossen  
Massstab (Source: Axelle Bollmann, Gilles Magnin,  
Manolo Galvani, Simon Prenner, Maxime Shabi,  
étudiants UNIL)



[ILL.3] Les phases de la transition multidimensionnelle /  
Le fasi della transizione multidimensionale /  
Die verschiedenen Übergangsphasen  
(Source: Jérémy Faivre, Corentin Teitgen, Martin  
Beaudegnies, Cyril Clottu, et Grégoire Zuppinger,  
étudiants UNIL)

## Que pouvons-nous en tirer comme conséquences pour la planification de demain?

Dans tous les cas, il est opportun de commencer par identifier ce qui constitue la structure du territoire – ses permanences utiles, quel que soit le futur – puis de tester la résilience du système ainsi mis en place en procédant par scénarios.

Un certain nombre d'hypothèses peuvent ainsi déjà être posées, avec leurs conséquences spatiales:

1. Pour prendre acte de la finitude des ressources, il s'agira de privilégier systématiquement le recyclage à la consommation de toute nouvelle ressource.

Ceci impactera différents domaines, allant de la construction (choix des matériaux et mutualisation des locaux peu utilisés), à la logistique (stockage des matériaux ou objets, et organisation des flux), voire même à l'aménagement du territoire avec la prise en compte du sol (dans son épaisseur) comme ressource non renouvelable.

2. Pour diminuer les besoins en déplacements consommateurs d'énergie, il s'agira de «rapprocher les fonctions» [4] et d'organiser le territoire avec des densités et mixités «désirables», c'est-à-dire tenant compte de la qualité de vie et de travail attendue par ses usagers et citoyens.

Rien n'empêche dans cette optique de rapprocher les lieux de vie, de travail sans nuisances et de loisirs dans l'optique de la «ville productive de proximité», ce qui permet également de favoriser les circuits courts. Or le zonage se prête assez mal à cette vision de la ville.

3. Et pour anticiper les besoins infrastructurels à long terme, il s'agira de prévoir (localiser, préserver et/ou réaliser par étape) les réseaux nécessaires dans trois domaines essentiels.

Les réseaux techniques: Quelles énergies renouvelables? Quel cycle de l'eau entre ciel et terre? Quels moyens de déplacement, en inversant leur hiérarchie (piétons, puis cycles, puis cycles assistés, puis transports publics, et seulement en dernier recours véhicules individuels)?

Les réseaux inaliénables des sources de vie, tant pour les humains (terres arables) que pour les autres espèces (mise en réseau des biotopes).

Et les réseaux de la vie sociale, par la structuration de l'urbain autour de ses espaces publics et de ses lieux de rencontre et d'échanges (culture, sport, etc.) que le Covid a clairement mis en évidence comme étant essentiels à notre condition d'humains.

4. A l'intérieur de ces éléments de structure, toutes les pistes d'expérimentations devront être facilitées, si ce n'est encouragées.

## Que ferons-nous de ces zones industrielles dont nous héritons?

Que faire alors, dans cette optique systémique, des vastes zones industrielles héritées de la pensée moderne et rationnelle? Quelles activités planter dans ces vastes secteurs éloignés des centres de vie, et la plupart du temps peu accessibles en transports publics?

[4] Cyria Emeliannof, *Où en sont les villes européennes? Entre faux-semblants et vrais leviers de transformation, tour d'horizon des politiques urbaines en matière de sobriété énergétique*. Urbanisme, 02/2020

[5] Voir dans ce sens les évolutions du zonage proposées par EBP: *Eine neue Generation der Nutzungsplanung*, 2019

En aucun cas les activités économiques qui peuvent trouver place dans les sites urbains: la ville productive doit (re)devenir la règle et les zones spécialisées l'exception. Il reste donc les activités à nuisance, ou tout ce qui ne présente pas d'intérêt pour la vie urbaine (stockage de matériaux à recycler, traitement des terres pour décontamination, etc.).

Mais il est aussi tout à fait possible d'envisager ces secteurs comme lieux propices à une multitude d'espaces d'expérimentation, d'usages temporaires, etc. A moins qu'ils ne deviennent de nouveaux quartiers urbains? Ce qui ne pourra se décider qu'au cas par cas, en fonction de la localisation de chacune et de son accessibilité.

Qu'en résulte-t-il pour l'aménagement du territoire? La piste à explorer est celle d'une planification simplifiée [5] assurant la permanence des réseaux, trouvant le moyen d'offrir des polyvalences de manière simple (à l'échelle des zones et des bâtiments) et des organisations transitoires (en résolvant le problème des normes).

### RIASSUNTO

## Come anticipare i bisogni delle attività economiche di domani?

Che cosa sappiamo dei bisogni futuri delle attività economiche? Prendendo atto dell'incertezza che avvolge tale domanda, che cosa è ragionevolmente possibile pianificare?

Partendo da una visione sistemica del territorio, l'articolo rivendica una trasformazione della pianificazione in direzione della semplicità, scommettendo sulla capacità da parte dei professionisti di distinguere ciò che costituirà la struttura di un territorio resiliente da ciò che potrà essere il supporto di sperimentazioni. L'ipotesi sviluppata è quella di una struttura fondata sulle reti tecniche (energia, mobilità sostenibile, acqua) e sulle reti di vita (biodiversità e agricoltura), tenendo in considerazione che si dovranno trovare soluzioni per gli stati transitori. Il sito industriale di Aigle, oggetto di studio degli studenti dell'UNIL, funge da esemplificazione per queste riflessioni.

### ZUSAMMENFASSUNG

## Wie kann man die Bedürfnisse der Wirtschaft von morgen vorhersehen?

Was wissen wir über die Bedürfnisse der Wirtschaft von morgen? Was können wir vernünftigerweise planen im Wissen um die herrschende Ungewissheit rund um diese Frage?

Dieser Artikel geht von einer umfassenden Betrachtungsweise des Raums aus. Er fordert eine Planung, die das Einfache sucht, und setzt darauf, dass die Fachleute zu unterscheiden wissen zwischen dem, was die Struktur einer resilienten Region ausmachen wird, und dem, was als Basis für Experimente dienen könnte. Die Hypothese geht von einer Struktur aus, die auf den technischen Netzen (Energie, nachhaltige Mobilität, Wasser) aufbaut sowie auf Biodiversität und Landwirtschaft. Dies im Bewusstsein, dass für die Übergangsphasen Lösungen gefunden werden müssen. Als Grundlage für ihre Überlegungen diente den Studierenden der Universität Lausanne das Industriegebiet von Aigle.



# La gestione delle zone edificabili per il lavoro

## Strategia dello sviluppo delle zone per il lavoro

**MAURO GALFETTI**

Architetto e urbanista ETHZ  
SIA OTIA FSU, Lugano

**La gestione delle zone produttive a livello comunale sfruttate male, sottoutilizzate o non utilizzate per niente, rivestono un ruolo chiave per il cambiamento di paradigma verso una gestione cantonale delle zone per il lavoro, anche se risulta essere forse l'aspetto politico più complesso da affrontare. I livelli di programmazione e intervento con cui opera la pianificazione del territorio devono coordinarsi intimamente, impostando un sistema di azioni che si muovono all'interno di un quadro coerente cantonale, ma si profilano sulle specifiche realtà locali.**

In Ticino, la crescita economica degli ultimi anni ha avuto delle ricadute territoriali di diffusione degli insediamenti produttivi del tutto casuali o contingenti, senza una chiara e precisa traiettoria di sviluppo.

La situazione attuale è il prodotto di una politica territoriale per le attività economiche frammentata, in cui la dimensione comunale ha prevalso, disarticolando e vanificando le strategie insediative contenute negli strumenti di governo cantonale. La pianificazione delle zone per il lavoro, per le sue implicazioni con le iniziative economiche che non possono essere rinchiuse

entro i confini comunali, dovrebbe essere il frutto di politiche territoriali ed economiche di livello cantonale, non solo di coordinamento, ma anche di pianificazione strategica vera e propria ovvero di un progetto territoriale organico. Questo approccio richiede una collaborazione tra figure tecniche di riferimento molto diverse tra loro, quali pianificatori, architetti, economisti, ingegneri, ecc., in grado di implementare nello sviluppo di queste aree anche tutti gli aspetti della sostenibilità ambientale, oltre che una collaborazione tra autorità ed enti.

Un esempio virtuoso di questo tipo di strategia è quello del progetto «Zero Emission Park» in Germania (2012) per l'esecuzione di un progetto integrato per lo sviluppo delle aree industriali e commerciali sostenibili. L'obiettivo principale è quello di ottimizzare l'uso delle risorse e dei flussi di energia. Il programma è stato creato come un progetto condiviso: gli scienziati e gli esperti di diverse università hanno lavorato insieme con gli attori locali, quali imprese, Camere di commercio, amministrazioni pubbliche e residenti. La collaborazione con il mondo della scienza e della tecnologia è un importante fattore di successo, così come il supporto della politica e delle istituzioni pubbliche.



[ILL. 1]

[ILL. 1] Comparto industriale del Comune di Bioggio /  
Gewerbegebiet von Bioggio / Secteur industriel de la commune  
de Bioggio (Foto: Mauro Galfetti)



Vi sono esempi virtuosi anche in Svizzera tra i quali: la Fondazione pour les terrains industriels FTI di Ginevra, che promuove e gestisce direttamente da più di 50 anni le zone per il lavoro, attraverso l'acquisto di terreni e una politica fondiaria attiva e il Group de pilotage Pôles de développement nel Canton Vaud, per la cui attuazione è stato creato un «Gruppo operativo dei Poli (GOP)» per permettere una collaborazione tra lo sviluppo territoriale e l'economia.

Da questi esempi si evince come la pianificazione delle zone produttive richiede una visione strategica e un coordinamento regionale/cantonale del loro utilizzo e del loro potenziale, con anche un monitoraggio costante e continuo delle zone edificabili disponibili per le attività economiche in modo da poter soddisfare e gestire le esigenze delle aziende, pianificando, progettando e ottimizzando lo sfruttamento delle superfici libere.

La costruzione di un progetto territoriale strategico di riferimento passa infatti attraverso la ricognizione dei dispositivi attuativi a disposizione per impostare una politica delle aree produttive che valorizzi il sistema territoriale ed economico cantonale. L'obiettivo è creare contesti favorevoli affinché le aziende abbiano l'interesse ad insediarsi in luoghi strategici, dal punto di vista ambientale e territoriale, infrastrutturale e di dotazione di servizi, di qualità del costruito e degli spazi liberi e comuni, in modo che le interrelazioni tra imprese e realtà locale creino valore aggiunto per l'economia e il territorio.

Il rapporto con l'economia è delicato perché tocca equilibri e interessi importanti che possono scavalcare le esigenze delle comunità locali e regionali in termini di ricadute ambientali e territoriali negative (inquinamento, traffico, impatto paesaggistico, ecc.), mentre è necessario una composizione dei bisogni in gioco, richiamando alla responsabilità reciproca dei diversi attori coinvolti.

In conclusione, la pianificazione delle attività lavorative, richiede, proprio per la sua rilevanza economica, una necessaria responsabilità progettuale, strategica e dirigenziale da parte dell'autorità cantonale che tenga conto delle singole peculiarità e vocazioni dei comparti territoriali.

#### ZUSAMMENFASSUNG

## Arbeitszonenmanagement – Eine Entwicklungsstrategie für die Arbeitszonen

Die Planung und Entwicklung von Arbeitsplatzzonen erfordert zwingend eine Überwindung der Logik und Dimension der Einzelgemeinde sowie eine Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Berufsleuten. In einigen europäischen Ländern, etwa in Deutschland mit dem Projekt «Zero Emission Park» oder in Genf mit der Fondation pour les terrains industriels FTI, zeigen vorbildliche Beispiele, dass die Planung von Produktionszonen eine strategische Vision und eine regionale/kantonale Koordination ihrer Nutzung und Entwicklung erfordert.

Eine zentrale Rolle spielt der Umgang mit schlecht, zu wenig oder gar nicht genutzten kommunalen Produktionszonen. Diese gilt es im Rahmen einer gesamtkantonalen Vision, in der auch lokale Besonderheiten berücksichtigt werden, neu zu gestalten.

#### RÉSUMÉ

## La gestion des zones à bâtir pour l'emploi – Stratégie de développement des zones pour l'emploi

L'aménagement et le développement des zones d'activités obligent à dépasser les logiques et les frontières des territoires communaux et nécessitent la collaboration entre des métiers différents. Dans certains pays d'Europe, notamment en Allemagne avec le projet «Zero Emission Park», ou à Genève, avec la Fondation pour les terrains industriels, des exemples vertueux montrent comment l'aménagement des zones de production nécessite une vision stratégique ainsi qu'une coordination régionale/cantonale de leur utilisation et de leur développement.

Les zones de production qui sont mal exploitées, sous-utilisées voire totalement inutilisées dans le cadre d'une gestion communale revêtent un rôle clé. Leur sort doit être réexaminé à l'aune d'une vision cantonale cohérente qui tient compte des spécificités locales individuelles.

Inserat

Auszeichnung / Distinction 2021

**Die Stiftung Auszeichnung Berner Baukultur zeichnet private, öffentliche und institutionelle Auftraggebende sowie Autorinnen und Autoren für ihre beispielhaften, zeitgenössischen und interdisziplinären Werke und Planungen im Kanton Bern aus.**

**La fondation distinction bernoise de la culture du bâti récompense des maîtres d'ouvrages privés, publics et institutionnels, ainsi que des auteurs d'œuvres et de projets exemplaires, contemporains et transdisciplinaires dans le canton de Berne.**

Eingabe bis / Rendu jusqu'au 09.07.2021  
[www.atu-prix.ch](http://www.atu-prix.ch)

**atuprix  
auszeichnung  
berner  
baukultur**



## FORUM

# La ville marchable / Die fussgänger- freundliche Stadt

### SONIA LAVADINHO

Grand témoin de la 18<sup>ème</sup> Rencontre  
Franco-Suisse des urbanistes

### BERNARD LENSEL

Urbanistes des territoires (FR)

### TOBIAS IMOBERSTEG

Fédération suisse des urbanistes,  
section romande

**La ville marchable, paradigme plus que jamais nécessaire au futur des territoires durables?**

**La ville marchable a fait l'objet de nombreuses expériences depuis les premières vagues de piétonnalisations dans les années 1970 et 1980. La ville de Neuchâtel en est d'ailleurs un exemple remarquable. Néanmoins, force est de constater que malgré les efforts continus depuis 5 décennies, nous ne sommes toujours pas arrivés à des résultats totalement aboutis sur la réalisation d'une ville multimodale qui véritablement inverse la hiérarchie des modes de transport en mettant l'humain au centre du dispositif de déplacements urbain.**

La crise sanitaire que nous vivons actuellement accélère le besoin d'adaptation des territoires urbains à une nouvelle donne mobilité. Ce monde de l'après devra plus que jamais faire de la place au corps en mouvement, mu par notre propre énergie. Ce n'est qu'ainsi que nous répondrons au triple impératif: une meilleure santé, une plus grande sobriété énergétique et une meilleure résilience face au changement climatique.

Face à ce défi majeur de notre siècle, il est temps de passer à la vitesse supérieure: les prochaines 30 années seront décisives pour faire émerger un futur désirable pour le Vivant en ville et les humains en son sein.

La recette est simple, les ingrédients connus. Pourquoi donc n'y arrive-t-on que trop timidement? Il faut changer d'échelle. Résolument. Et efficacement. Agir sur les comportements en vue d'un report modal plus intense est nécessaire mais non suffisant. Il s'agit de faire adopter des comportements par défaut plus vertueux, dans lesquels la bipédie aura tout son rôle.

En ce début de décennie si cruciale pour le tournant de l'urbanité marchable, les urbanistes s'emploient à faciliter ce mouvement montant. Les exemples se multiplient et deviennent de plus en plus qualitatifs. La Rencontre Franco-Suisse des Urbanistes qui aura lieu le 2 juillet 2021 à Neuchâtel va apporter une pierre opportune à cet édifice. Une réflexion comparative sur les meilleures pratiques d'aménagement de l'espace, notamment en Suisse et en France, permettra de partager les meilleures pistes pour faire advenir ces villes marchables du futur que nous appelons tous de nos vœux.

## MANIFESTATION

18<sup>ème</sup> Rencontre Franco-Suisse des urbanistes  
Neuchâtel, 2 juillet 2021

Plus d'informations: <https://www.fsu-r.ch>



[ILL. 1]

[ILL. 1] La rue de la Mercerie, une des plus anciennes rues piétonnes lausannoises, 1973 / Rue de la Mercerie, eine der ältesten Fussgängerzonen in Lausanne, 1973 (Foto: Marta Alonso Provencio)



[ABB.2]

[ABB.2] Das Quartier La Cité, seit 2020 eine Fussgängerzone, Lausanne / Le quartier de la Cité, devenu piéton en 2020, Lausanne (Foto: Marta Alonso Provencio)

### Die fussgängerfreundliche Stadt: unumgängliches Paradigma für die Zukunft von nachhaltigen Räumen?

Die fussgängerfreundliche Stadt ist Teil von vielen Experimentalprojekten, seit der ersten Einführung von Fussgängerzonen in den 70er und 80er Jahren. Die Stadt Neuenburg selbst dient als gutes Beispiel dieser Zeit. Es ist jedoch auch klar, dass trotz fünf Jahrzehnten ständiger Anstrengungen das Resultat immer noch nicht vollständig gelungen ist. Es braucht eine multimodale Stadt, welche die Hierarchie der Verkehrsträger umdreht, damit der Mensch wirklich in der Mitte des Systems stehen kann.

Die aktuelle Coronakrise beschleunigt das Bedürfnis, städtische Gebiete an neue Mobilitätsanforderungen anzupassen. Diese Welt der Zukunft wird mehr denn je für unsere eigene Körperenergie Platz schaffen müssen. Nur so werden wir drei zwingende Ziele erreichen können: eine bessere Gesundheit, ein mässiger Energieverbrauch und eine höhere Resilienz in einem sich ändernden Weltklima.

Der Herausforderung des Jahrhunderts gegenüber muss die Geschwindigkeit beschleunigt werden: die nächsten 30 Jahre werden entscheidend dafür sein, ob diese begehrte Zukunft sowohl für die Natur in der Stadt, als auch für die Menschen die darin leben zum Vorschein kommt oder nicht.

Das Rezept ist doch einfach! Und die Zutaten sind auch bekannt. Warum sind wir dann noch so zurückhaltend? Die Massstäbe müssen unbedingt wirksam geändert werden und zwar jetzt. Verhaltensweisen können beeinflusst werden, um den Modalsplit schneller zu verschieben. Aber das genügt nicht: es müssen auch Verhaltensweisen übernommen werden, die per se tugendhaft sind.

Dieses Jahrzehnt wird für die Wende zur fussgängerfreundlichen Stadt ausschlaggebend sein. Raumplaner\*innen arbeiten daran, die Wende zu beschleunigen. Die Beispiele mehren sich und werden auch qualitativ anspruchsvoller. Das internationale Treffen französischer und Schweizer Raumplaner\*innen am 2. Juli 2021 in Neuenburg soll ein Beitrag dazu leisten. Ein Vergleich von «best practices» soll ermöglichen, die besten Lösungsansätze auszutauschen, damit die fussgängerfreundliche Stadt, die wir uns alle wünschen, Wirklichkeit wird.

#### VERANSTALTUNG

18. Französisch-schweizerisches Raumplanertreffen, Neuenburg, 2. Juli 2021. Mehr Informationen: <https://www.fsu-r.ch>

Inserat



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>

Information und Anmeldung  
[www.curem.uzh.ch](http://www.curem.uzh.ch)



## Durchstarten in der Immobilienwirtschaft Master of Advanced Studies in Real Estate

CUREM – Center for Urban & Real Estate Management, Bildung für die Immobilienwirtschaft



# Nachrichten FSU/ Informations de la FSU/ Informazioni della FSU

## VERANSTALTUNGEN / MANIFESTATIONS / MANIFESTAZIONI

### Zentralkonferenz

Freitag, 12. November 2021,  
KKL Luzern

### Conférence centrale

Vendredi 12 novembre 2021,  
KKL Lucerne

### Conferenza nazionale

Venerdì 12 novembre 2021,  
Lucerna, KKL

### FSU Nordwestschweiz

Birsstadtwanderung – Etappe 1  
Freitag, 27. August 2021

Das regionale Raumkonzept Birsstadt formuliert von den Gemeinden getragene räumliche Entwicklungsziele bis ins Jahr 2035. Mit einer Wanderung entlang der Birs sollen die Umsetzung des Raumkonzeptes und die damit gemachten Erfahrungen anhand von ausgewählten Beispielen veranschaulicht und diskutiert werden. Anmeldung unter: nordwestschweiz@f-s-u.ch

## MITGLIEDER / MEMBRES / SOCI

### Mutationen / Changements / Modifiche

11.02.2021–14.04.2021

### Eintritte / Adhésions / Adesioni

Ordentliche Mitglieder / Membres ordinaires / Soci ordinari:  
Gilardi Francesco, Muralto  
Lili Gloria Asami, Lausanne  
Kestering Nicole, Zürich  
Ospelt Strehlau Denise, Schaan

Studierende / Étudiant(e)s / Studenti:  
Bertschi Marcel, Bomiswil  
De Vito Giuseppe, Ebikon  
Eichengerger-Daigneault Marissa, Genève  
Ettlin Leo, Rapperswil-Jona  
Fuchs Reto, Rifferswil  
Keiser Katrin, Erlenbach  
Mathys Gian, Seuzach  
Rathey Leila, Riehen  
Renggli Rouven, Rapperswil  
Seiler Jeffrey, Dietikon  
Staub Ursina Nora, Winterthur  
Zurburg Flavio, Untervaz

### Wechsel / Changements de statut / Cambiamenti di affiliazione

Übertritt verbundenes Mitglied zu ordentlichem Mitglied / De membre allié à membre ordinaire / Da socio affiliato a socio ordinario:  
Wigger-Schmidt Cornelia, Wettingen

Übertritt Studierende zu Ordentlichem Mitglied / De membre étudiant(e) à membre ordinaire / Da socio studente a socio ordinario:  
Keiser Andreas, Zürich

### Austritte / Départs / Dimissioni

Ordentliche Mitglieder / Membres ordinaires / Soci ordinari:  
Carlier Alain, Carouge  
Felder Franz-Josef, Langenthal  
Rutsch Andreas, Bern  
Rytz Peter, Kriechenwil

Büromitglieder / Bureaux membres /  
Studi membri:  
Eymann Urs Avokatbüro, Bern

## BEITRÄGE FSU INFO / DÉLAI RÉDACTIONNEL FSU INFO / CONTRIBUTI INFO FSU

Bitte senden Sie uns Ihre Beiträge per Mail bzw. per Post. Für eine frühzeitige Voranmeldung Ihres Beitrages sind wir dankbar (Termine siehe Impressum). / Merci de nous envoyer vos communications par e-mail ou par courrier et de nous les annoncer à l'avance (échéances: voir impressum). / Vi ringraziamo di inviarci le vostre comunicazioni per e-mail o per posta e di avvisarci in anticipo (termini: cfr. Impressum).

## KONTAKT / CONTACT / CONTATTO

Fédération suisse des urbanistes  
Fachverband Schweizer RaumplanerInnen  
Federazione svizzera degli urbanisti  
Federazioni svizra d'urbanists

Geschäftsstelle, Alexanderstrasse 38,  
Postfach 216, 7001 Chur  
Tel 044 283 40 40, Fax 044 283 40 41  
info@f-s-u.ch, www.f-s-u.ch

### COLLAGE

Zeitschrift für Raumentwicklung (erscheint 6 mal pro Jahr) / Périodique du développement territorial (paraît 6 fois par année) / Periodico di sviluppo territoriale (esce 6 volte l'anno)

### Herausgeber / Edité par / Edito da

FSU (Fachverband der Schweizer Raumplanerinnen und Raumplaner / Fédération suisse des urbanistes / Federazione svizzera degli urbanisti / Federazioni Svizra d'Urbanists)

### Inserateschluss, Versand / Délai d'insertion, envoi / Termine per gli annunci, spedizione

COLLAGE 4/21: 30.06.21, 19.08.21  
COLLAGE 5/21: 01.09.21, 21.10.21  
COLLAGE 6/21: 27.10.21, 16.12.21

### Mitglieder Redaktion / Membres rédaction / Membri di redazione

Zentralkomitee: Silvan Aemisegger, Clelia Bertini, Leyla Erol, Stefanie Ledergerber, Lidia Råber, Isabelle Rihm, Susanne Schellenberger, Dario Sciuchetti, Ladina Suter, Stephanie Tuggener; Comité romand: Marta Alonso Provencio, Daniel Baehler, Clémence Bulliard, Dimitri Jaunin, Virginie Kauffmann, Thierry Maeder, Dimitri Marincek, Catherine Seiler; Comitato della Svizzera italiana: Raffaella Arnaboldi, Giada Danesi, Francesco Gilardi, Tommaso Piazza, Paolo Todesco, Aurelio Viganì

### Produktion, Redaktion, Inserate / Production, rédaction, annonces / Produzione, redazione, inserzioni

Verlangen Sie unsere Inserattarife und Termine / Demandez nos tarifs d'annonces et nos échéances / Richiede le nostre tariffe per le inserzioni e le scadenze: Stephanie Tuggener, Kontextplan AG, Seestrasse 41a, 8002 Zürich, Tel. 043 544 05 57, redaktion-collage@f-s-u.ch Gestaltung / Graphisme / Grafica: Hahn+Zimmermann; Druck / Impression / Stampa: Stämpfli AG, Bern; Übersetzungen / Traductions / Traduzioni: Mario Giacchetta (D → F), Virginia Rabitsch (F → D), Sándor Marazza (D, F → I), Anita Rochedy (I → F), Barbara Sauser (I → D)

### Abonnements / Abonnements / Abbonamenti

Mitglieder FSU / Membres FSU / Soci FSU: gratis / gratuit / gratuito; Abonnement ohne FSU-Mitgliedschaft (inkl. Porto) / Abonnement individuel pour non-membres (frais de port compris) / Abbonamento singolo per i non-soci (spese di porto comprese): CHF 85.00; Studenten / Étudiant(e)s / Studenti: CHF 40.00

Einzelheftbestellungen (exkl. Porto) / Numéro séparé (frais de port non compris) / Numero singolo (spese di porto non comprese):  
1 Ex. CHF 16.00, 2–5 Ex. CHF 14.50;  
6–10 Ex. CHF 12.50, 11–20 Ex. CHF 9.50

Kontakt für Abonnements und Adressänderungen / Contact pour abonnements et changements d'adresse / Contatto per abbonamento e cambiamento di indirizzo: Geschäftsstelle FSU, Esther Casanova, Alexanderstrasse 38, Postfach 216, 7001 Chur, Tel. 044 283 40 40, info@f-s-u.ch

### Hinweise / Avertissements / Avvertenze

Für unverlangt eingereichtes Text- und Bildmaterial wird keine Haftung übernommen. Artikel, Informationen sowie Beilagen können von der Meinung des FSU abweichen. Nachdruck nur mit Zustimmung der Autor\*innen und Quellenangabe gestattet. Alle Text- und Bildrechte bleiben vorbehalten. / La rédaction dispose librement des textes et images envoyés spontanément. Les articles et informations publiés dans la revue ainsi que les encarts ne reflètent pas forcément la position de la FSU. Toute reproduction requiert l'autorisation de l'auteur et la mention de la source. Tous les droits sont réservés. / La redazione dispone liberamente di testi e immagini pervenuti spontaneamente. Gli articoli e le informazioni pubblicati nella rivista e gli allegati non rispecchiano necessariamente la posizione della FSU. Ogni riproduzione, anche parziale, necessita l'autorizzazione dell'autore e l'indicazione della fonte. Tutti i diritti sono riservati.

### Titelblatt / Couverture / Foto di copertina

Aus Industrie wird Dienstleistung, Zürich Altstetten / L'industrie devient service, Zurich Altstetten / L'industria diventa terziario, Zurigo Altstetten (Foto: Paolo Todesco)



