

**Zeitschrift:** Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du développement territorial = periodico di sviluppo territoriale

**Herausgeber:** Fédération suisse des urbanistes = Fachverband Schweizer Raumplaner

**Band:** - (2022)

**Heft:** 5

**Artikel:** Bahnkorridore als Potenzialräume der Siedlungsentwicklung

**Autor:** Di Carlo, Giovanni

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1033269>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Bahnkorridore als Potenzialräume der Siedlungsentwicklung

GIOVANNI DI CARLO

Raumplaner, Metron AG /  
Dozent ETHZ

Es lohnt sich die neuen Planungsansätzen zu hinterfragen, die die bestehenden punktuellen und flächigen Planungsinstrumente zur Abstimmung Siedlung und Verkehr ergänzen und dabei die Siedlungsentwicklung nach innen stärker in den Fokus rücken. Diese Frage hat sich die Tripartite Konferenz gestellt, die politische Plattform von Bund, Kantonen, Städten und Gemeinden zur Förderung der Zusammenarbeit zwischen den staatlichen Ebenen und zwischen urbanen und ländlichen Räumen. Als Ziel sollen die grossen Summen, die heute in die Bahn investiert werden, eine grössere Wirkung für die Siedlungsentwicklung nach innen entfalten.

## Abstimmung Siedlung und Verkehr in der Schweiz

Die meisten Kantone legen in ihren Richtplänen eine Auswahl ihrer Bahnhöfe als Entwicklungsschwerpunkte fest. Häufig definieren sie weitere Inhalte mit ähnlichen Zielsetzungen, beispielsweise Wohn- und Arbeitsschwerpunkte oder Standorte für verkehrsintensive Nutzungen. Diesen ist gemein, dass sie die Abstimmung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung punktuell verfolgen und sich auf einen kleinen Massstab beschränken. Ziel ist die Mobilisierung der Nutzungsreserven, das Erreichen einer höheren Raumnutzerdichte und die Sicherstellung einer zweckmässigen Erschliessung.

Auf einer grösseren Massstabsebene erfolgt die Abstimmung in «flächigen» Planungsinstrumenten. Dazu gehören beispielsweise Agglomerationsprogramme oder Angebotskonzepte. Diese legen einen Fokus auf die technischen Verkehrsinfrastrukturen und städtischen Zentren. Hinsichtlich der Siedlungsentwicklung beschränken sie sich auf die Präzisierung der Vorgaben aus den kantonalen und ggf. regionalen Richtplänen.

Im Mittelland lassen sich nur noch an wenigen Bahnhöfen unbebaute Grundstücke finden, vordergründig in kleinen und mittleren Gemeinden. Insbesondere in den Städten und Agglomerationen sind diese Nutzungsreserven fast vollständig ausgeschöpft. Aus raumplanerischer Sicht bestehen hingegen an den meisten Bahnhöfen grössere Reserven für die Nachverdichtung – entweder weil das zulässige Nutzungsmass noch nicht vollständig erreicht wurde oder städtebauliche Transformationen mit höheren Raumnutzerdichten möglich wären:

## Korridore als Potenzialräume

Einen prüfungswerten Planungsansatz liefert die niederländischen Provinz Noord-Holland, wo das Eisenbahnnetz das Gerüst einer gezielt darauf abgestimmten Siedlungsentwicklung bildet. Als Massstabsebene dienen die Eisenbahnkorridore und die bauliche Entwicklung wird in den Korridoren gefördert, in denen Kapazitätsreserven auf der Schiene bestehen. Jede

Haltestelle ist einem Typ mit spezifischen Stärken als Wohnschwerpunkt, Arbeitsplatz, Erholungsraum oder Übergang vom motorisierten Verkehr auf den ÖV zugewiesen.

Der Vorteil dieses linearen Planungsansatzes ist, dass die bisherige räumliche Entwicklung, die Eigenschaften und Herausforderungen eines Korridors erkannt werden. Potenziale und Nutzungsreserven werden nicht als verstreute Einzelflächen, sondern in ihrer Summe beurteilt. Die Innenentwicklung an den Bahnhöfen kann im Sinne einer abgestimmten Entwicklung umgesetzt werden, indem sich die Gemeinden beispielsweise in ihren Planungsabsichten ergänzen und dadurch Synergien nutzen. Der Ansatz bietet auch die Chance, Gemeinden ohne Bahnanschluss zu berücksichtigen und administrative Grenzen mit einem informellen Korridor-Zielbild zu überwinden.

Die Tripartite hat den nordholländischen Planungsansatz aufgenommen und aufs Schweizer Schienennetz angewendet. Um der räumlichen Vielfalt der Schweiz gerecht zu werden, wurden vier räumlich differenzierte Korridortypen ausgearbeitet:

**Urbane Korridore** verbinden grössere Hauptzentren und weisen verdichtete, zusammengewachsene Siedlungsräume auf, die als funktionale Räume vielfältige Beziehungen und Aufgabenteilungen zwischen den einzelnen Gemeinden und Bahnhöfen aufweisen (z.B. Wohnen, Arbeiten, Bildung, Kultur, Freizeit). Die Raum- und Verkehrsplanung ist geprägt durch den Bedarf einer abgestimmten Entwicklung.

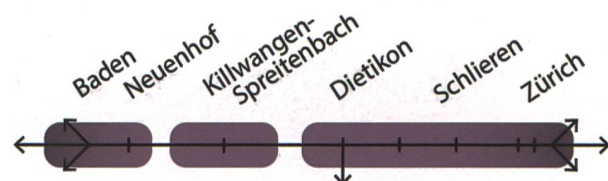


ABB.1 Urbane Korridore / Couloirs urbains / Corridoi urbani

**Netzwerk-Korridore** bestehen aus linear aufgereihten Zentren mit getrennten Siedlungsgebieten. Endpunkte sind jeweils Hauptzentren, dazwischen liegen Regional- und Kleinzentren sowie ländliche Gemeinden. Im Vergleich zu den urbanen Korridoren fällt der Bedarf an einer Aufgabenteilung und abgestimmten räumlichen Entwicklung zwischen den Gemeinden geringer aus.

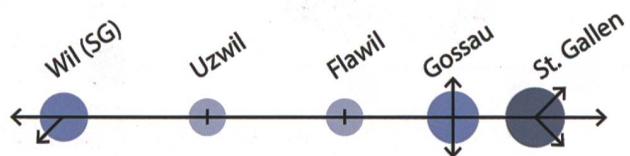
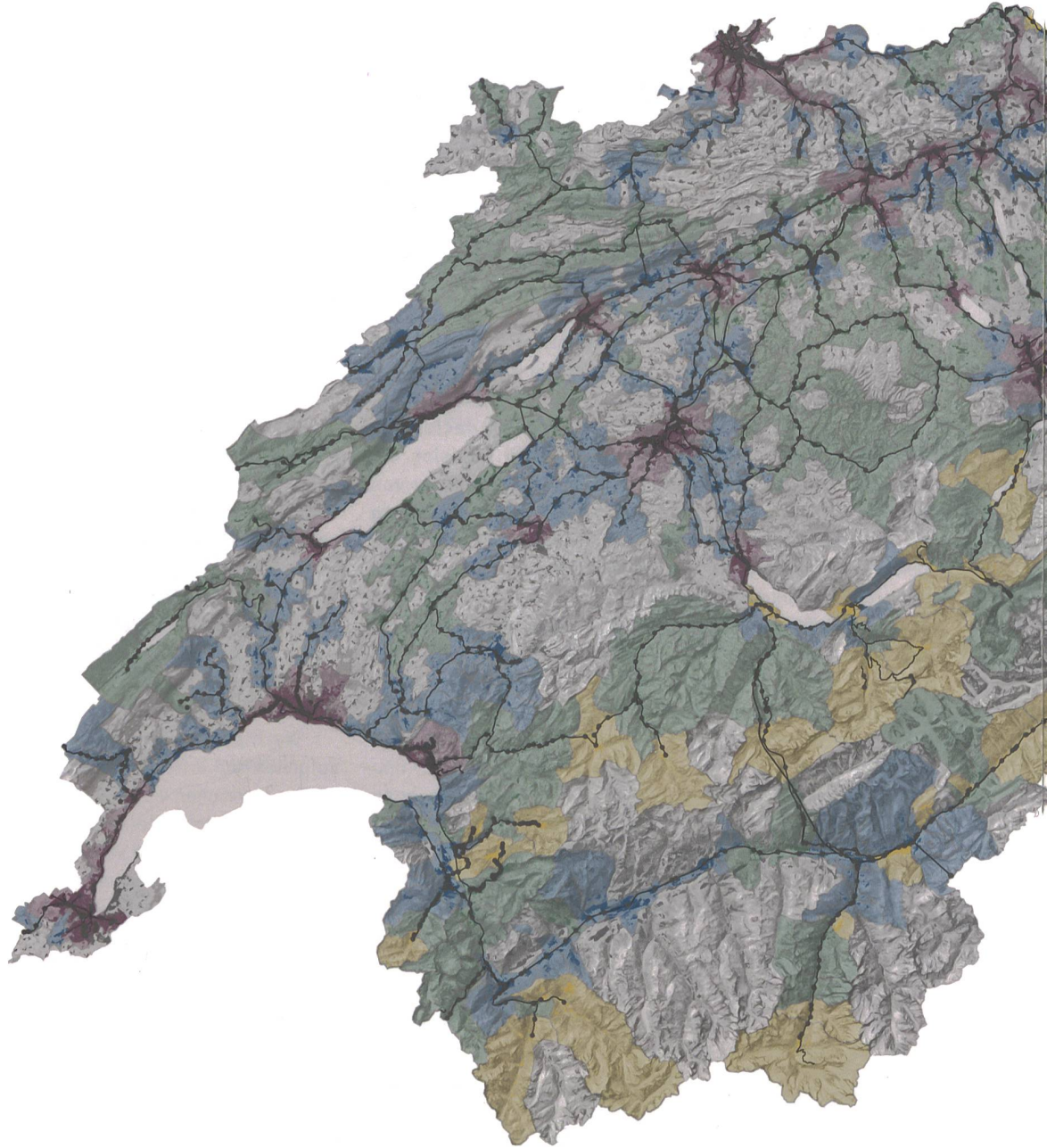


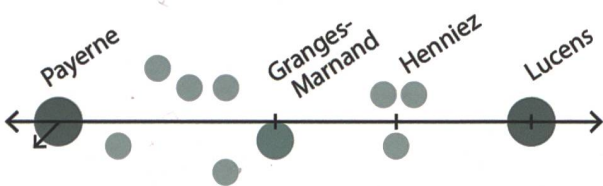
ABB.2 Netzwerk-Korridore / Couloirs réticulaires / Corridoi di rete

— Bahn —+— Bahnhof —■ Siedlungsgebiet



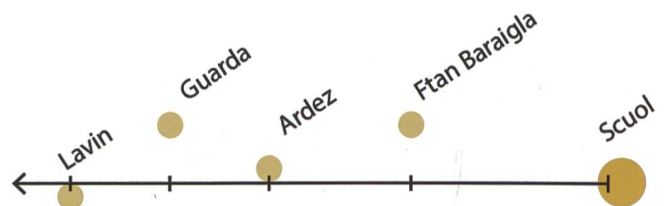


In **ländlich geprägten Korridoren** liegen entlang der Bahnlinie mehrere kleinere Gemeinden sowie diverse isolierte Weiler, Kleinsiedlungen und Arbeitsgebiete ohne Bahnanschluss. Regional- und Mittelzentren übernehmen wichtige Funktionen für die Ortschaften im gesamten Korridor und können regionale Ausgangspunkte für die Naherholung sein. Die Bahnhöfe sind häufig an Randlagen der Siedlungsgebiete zu finden.



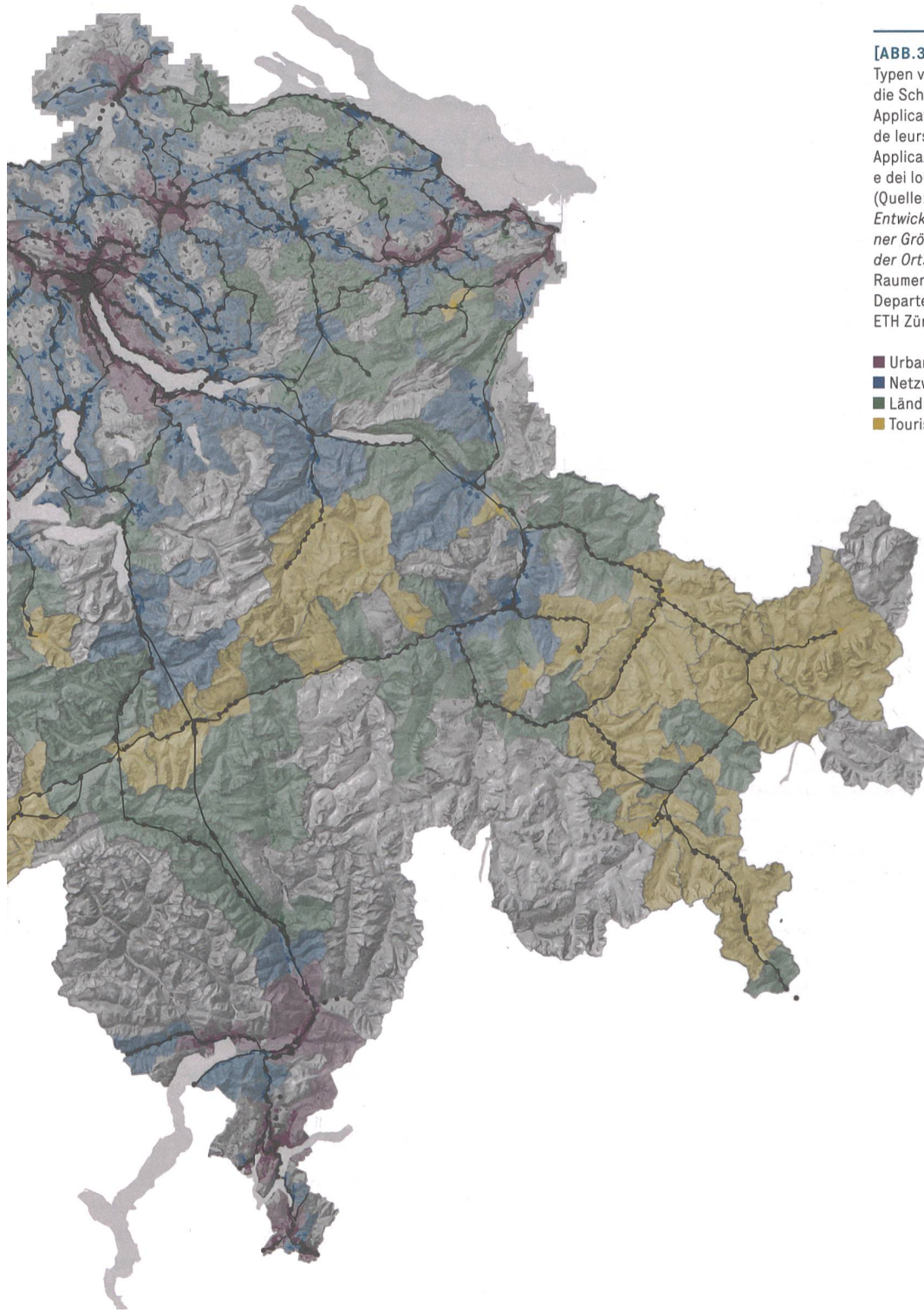
[ABB.4] Ländlich geprägte Korridore /  
Culoirs en milieu rural /  
Corridoi in zone rurali

**Touristische Korridore** ähneln den ländlichen Korridoren, sind jedoch geprägt durch kleinere und dispers verteilte Ortschaften sowie eine stärkere Ausrichtung auf die Erholung und den Tourismus. Die Bahnhöfe liegen vereinzelt ausserhalb der Siedlungsgebiete.



[ABB.5] Touristische Korridore /  
Culoirs touristiques /  
Corridoi turistici





**[ABB.3]** Das Konzept der unterschiedlichen Typen von Eisenbahnkorridoren, angewendet auf die Schweiz /

Application du concept de corridors ferroviaires et de leurs différents types à l'échelle de la Suisse. / Applicazione del concetto di corridoi ferroviari e dei loro diversi tipi su scala svizzera.

(Quelle: Di Carlo, G. (2015): *Bahnhofsnahe Entwicklungspotentiale in Gemeinden verschiedener Grössen und ihr Beitrag zur Stärkung der Ortskerne*, Masterarbeit, Masterstudiengang Raumentwicklung und Infrastruktursysteme, Departement Bau, Umwelt und Geomatik, ETH Zürich.)

- Urbane Korridore
- Netzwerk-Korridore
- Ländlich geprägter Korridor
- Touristischer Korridor

Die Korridorarten stellen eine idealisierte Einteilung dar und in der Realität können Mischformen vorkommen. Die Typisierung erlaubt es, Muster und Unterschiede zwischen den Korridorarten und den Bahnhöfen innerhalb des gleichen Korridors zu erkennen. Zudem lassen sich Erkenntnisse aus Potenzialanalysen auf weitere Korridore übertragen.

Für die Potenzialanalyse wurde pro Korridorart ein konkreter Korridor untersucht. Unter Potenzial wird einerseits die Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen verstanden, andererseits die Unterstützung der angestrebten Siedlungsentwicklung durch die zweckmässige Ausgestaltung des ÖV-Angebots. Als Bahnhofsumfeld ist ein Radius von 600 m um die Bahnhöfe definiert bzw. die Distanz, die sich zu Fuss in zehn Minuten zurücklegen lässt. Dies entspricht pro Bahnhof einer Fläche von rund 113 ha.

Die Bahnhofsgebiete liegen im urbanen Korridor zu 80% innerhalb der Bauzone und sind Wohn- und Arbeitsort für durchschnittlich rund 4300 Personen mit einer Raumnutzerdichte von 97 Einwohnern und Beschäftigten pro Hektar überbauter Wohn-, Misch- und Kernzone. Diesen verhältnismässig hohen Dichten stehen nur wenige unbebaute Grundstücke gegenüber. Langfristig betrachtet sind für eine dezidiertere Siedlungsentwicklung nach innen daher Weiterentwicklungen im Bestand zu ermöglichen.

Rund ein Fünftel der Bahnhofsgebiete wird von Verkehrsinfrastrukturen belegt (z.B. Werkstätte, Rangiergleise). Es handelt sich um zentrumsnahe und gut erschlossene Flächen, die bei einer unterirdischen oder flächeneffizienteren Anordnung, einer Überbauung oder Verlagerung grösseren Wohn- und Arbeitsnutzungen zur Verfügung stehen könnten.



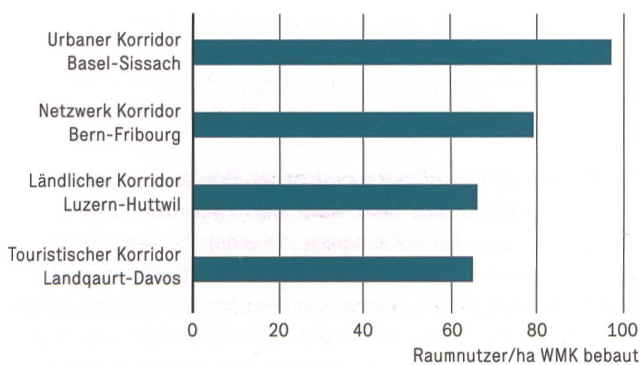
Letztlich stellen aber die bebauten Wohnzonen den flächenmässig grössten Anteil. Hier sind städtebauliche Transformationen und höhere Raumnutzerdichten nur mit Aufzonungen oder Sondernutzungsplanungen möglich. Dieser quantitative Sprung kann nur mit der Auseinandersetzung mit der individuellen und komplexen Ausgangslage an jedem Bahnhof erfolgen. Dies bedingt, dass insbesondere die Agglomerationsgemeinden ihre Position als eigenständige Wohn- und Arbeitsstandorte stärken, sich selbst als attraktive Zentren verstehen und ihre Entwicklung nicht nur auf die grossen Städte im Korridor ausrichten.

Im Netzwerkkorridor befindet sich rund die Hälfte des Bahnhofsumfelds ausserhalb der Bauzone. Die überbauten Wohn-, Misch- und Kernzonen bieten Wohn- und Arbeitsort für rund 2265 Personen, mit rund 79 liegt die Raumnutzerdichte unter derjenigen des urbanen Korridors.

Der Anteil an unüberbauten Arbeitszonen erreicht mit rund 18% den höchsten Anteil aller Korridore: Die bahnhofsnahe Lage dieser flächen- und verkehrsintensiven Nutzungsreserven ist historisch bedingt, angesichts der guten ÖV-Erschliessung und mehrheitlich ausgeschöpften Nutzungsreserven jedoch zu hinterfragen.

Die Gemeinden sind in ihrer Entwicklung auf die grösseren Zentren an den Endpunkten des Korridors ausgerichtet. Ein klares Konzept der Siedlungsentwicklung ist nicht erkennbar, im Gegenteil zeichnet sich der Korridor durch Heterogenität und schwankenden Raumnutzerdichten aus. Ein abgestimmtes Korridorkonzept und die Bildung eines Regionalzentrums könnte die Siedlungsentwicklung bündeln und einer weiteren Zersiedelung entgegenwirken. Dies würde auch die einseitigen Verkehrsbeziehungen entlasten, wenn für die umliegenden Gemeinden der Weg in die Städte vermehrt entfällt.

In den ländlichen und touristischen Korridoren entspricht das Entwicklungspotenzial dem ländlichen Kontext. Die Abstimmung Siedlung und Verkehr auf der Massstabebene der Bahnkorridore liefert aufgrund der geringen Raumnutzerdichten, der peripheren Lage der Bahnhöfe und bereits gut ausgebauten ÖV-Verbindungen keinen grösseren Mehrwert. Im Fokus stehen hier die Stärkung der Regionalzentren und der Grundversorgung an den Bahnhöfen kleinerer Gemeinden.



**[ABB.6]** Raumnutzer/ha WMK bebaut / Occupation de l'espace/ha des zones d'habitation, mixtes et centrales bâties / Utenti/ha nelle zone urbanizzate per l'abitazione, miste e centrali

## Weiteres Vorgehen nach breiter Abstützung

Ziel der Studie war nicht die Beantwortung der aufgestellten Thesen, sondern das Austesten und die Beurteilung eines Planungsansatzes auf Massstabebene der Bahnkorridore. Dieser hat erst zu den Thesen geführt und dadurch einen Mehrwert gegenüber den bestehenden punktuellen und flächigen Planungsinstrumenten geschaffen.

Die Ergebnisse wurden mit Vertreter:innen des ARE und BAV, dem SSV, der BPUK sowie Vertreter:innen der Kantone und Bahnunternehmen aus den untersuchten Korridoren reflektiert. Sie wurden zudem sämtlichen Kantonen zur Vernehmlassung zugestellt. Die Beurteilung fiel mehrheitlich positiv aus und der Planungsansatz wurde als sinnvoll erachtet, um Siedlung und Verkehr aus einer gesamtheitlichen Perspektive abzustimmen. Nach dieser positiven Resonanz soll der Korridor-Planungsansatz in den nächsten Jahren weiter vertieft werden.

## RÉSUMÉ

### Le potentiel des couloirs ferroviaires comme espaces de développement urbain

Des enquêtes comme le microrecensement mobilité et transports (MRMT) de 2018 de l'Office fédéral du développement territorial montrent qu'avec une plus forte densité de population et d'emplois, la répartition modale diminue du côté des transports individuels motorisés au profit de la mobilité douce. Les gares et leurs environs prennent dès lors une importance particulière: s'ils sont bien connectés au réseau de transports publics, ils peuvent absorber une partie de la croissance de la population et de l'emploi attendue, ce qui fait que le développement de l'urbanisation vers l'intérieur du milieu bâti est généralement bien accepté dans ces zones.

## RIASSUNTO

### Corridoi ferroviari quali spazi potenziali di sviluppo urbano

Indagini come il Microcensimento mobilità e trasporti dell'Ufficio federale dello sviluppo territoriale del 2018 confermano che, con un incremento della densità demografica e dei posti di lavoro, la ripartizione modale si sposta dal traffico motorizzato individuale verso forme di mobilità, quali i trasporti pubblici e gli spostamenti a piedi o in bicicletta, che sfruttano il territorio in modo più efficiente. Cresce così il ruolo delle stazioni (e dell'area circostante): accessibili grazie ai mezzi pubblici cittadini, sono in grado di assorbire bene una parte della crescita demografica e di posti di lavoro attesa. Inoltre, si tratta di luoghi in cui il principio dello sviluppo centripeto solitamente gode di una buona accettazione.