Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement

Band: 109 (2011)

Heft: 3

Artikel: Der Zauber der Glattalbahn : Haupterkenntnisse und Lehren

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-236776

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

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

Der Zauber der Glattalbahn: Haupterkenntnisse und Lehren

Verkehrsbetriebe Glattal AG

Der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein SIA hat im Rahmen der zweiten Durchführung des Wettbewerbs «Umsicht – Regards – Sguardi 2011» dem Projekt Glattalbahn am 3. März 2011 eine nationale Auszeichnung für die zukunftsfähige Gestaltung des Lebensraums verliehen. Am 9. März 2011 wird das Projekt auch in der Fernsehsendung «Kulturplatz Schweiz» dargestellt.
Die Glattalbahn ist ein Schlüsselprojekt, um das Agglomerationsgebiet Zürich Nord / Mittleres Glattal zu einer Stadtlandschaft von hoher urbaner Qualität zu entwickeln. Als modernes, leistungsfähiges System ergänzt sie das öffentliche Verkehrsangebot im Bereich der Fahrten über mittlere Distanzen. Sie leistet damit einen nachhaltigen Beitrag, um die mit der angestrebten Siedlungsentwicklung verbundenen Mobilitätsbedürfnisse zu befriedigen. Am Samstag, 11. Dezember 2010 feierten 70 000 Besucherinnen und Besucher die Eröffnung der Glattalbahn-Linie 12. Zuvor fand die Fachtagung «Der Zauber der Glattalbahn» statt. Nachfolgend die Haupterkenntnisse und Lehren.

Dans le cadre de la deuxième procédure du concours «Umsicht – Regards – Sguardi 2011» la Société suisse des ingénieurs et des architectes SIA a décerné le 3 mars 2011 au projet Train du Glattal une distinction nationale pour la conception d'avenir de l'espace vital. Le 9 mars 2011 le projet sera également présenté dans l'émission «Kulturplatz Schweiz» de SF1.
Le train du Glattal est un projet clé permettant de développer la région d'agglomération Zürich Nord / Mittleres Glattal vers un paysage urbain de haute qualité. Ce système moderne et performant complète l'offre des transports publics dans la plage des déplacements à moyennes distances. Il contribue ainsi de façon durable à satisfaire les besoins de mobilité liés au développement envisagé de l'urbanisation. Le samedi 11 décembre 2010 70 000 visiteurs ont célébré l'ouverture de la ligne 12 du train du Glattal précédée du séminaire «La magie du train du Glattal». Ci-après les principaux résultats et enseignements.

Il 3 marzo 2011 la Società svizzera degli ingegneri e degli architetti SIA premierà, nell'ambito della seconda edizione del concorso «Umsicht – Regards – Sguardi 2011», il progetto tramviario Glattalbahn, assegnandogli un premio nazionale per una concezione orientata verso il futuro dello spazio vitale. Il 9 marzo 2011 il progetto sarà presentato anche durante la trasmissione televisiva «Kulturplatz Schweiz».
La Glattalbahn rappresenta un progetto chiave che mira a trasformare l'agglomerato di Zurigo Nord/Glattal centrale in un paesaggio urbano di elevata qualità. Come sistema moderno e prestante, la Glattalbahn completa l'offerta dei trasporti pubblici con delle corse di media percorrenza. Di conseguenza, rappresenta un contributo sostenibile per soddisfare le esigenze di mobilità legate allo sviluppo mirato dell'insediamento. Sabato, 11 dicembre 2010, 70 000 visitatori hanno partecipato all'apertura della Glatttahlbahn-Linea 12 che è stato preceduta dal convegno specialistico «La magia della Glatttalbahn». Qui di seguito uno spaccato dei pregi e dei dati salienti del progetto.

12,7 Kilometer und 21 Haltestellen

Bei der Glattalbahn handelt es sich um ein neues meterspuriges und eigentrassiertes Stadtbahnnetz im Norden der Stadt Zürich. Auf zwei Streckenästen mit drei Linien verbindet die doppelspurige Bahn den Flughafen sowie Teile der Agglomerationsgemeinden Kloten, Opfikon, Rümlang, Wallisellen und Dübendorf mit dem nördlichen Stadtgebiet und der City von Zürich. Das Netz der Glattalbahn wurde in drei Etappen gebaut. Es ist 12,7 Kilometer lang und hat 21 Haltestellen.

Bauarbeiten von 2004 bis 2010

Im Rahmen einer Referendumsabstimmung haben die Stimmbürger des Kantons Zürich am 9. Februar 2003 die Finanzierung der Glattalbahn gutgeheissen. Der Anteil der Ja-Stimmen betrug 66 Prozent. Die Glattalbahn ist Teil eines Gesamtkonzepts, welches Anpassungen und Ergänzungen im Strassennetz wie auch städtebauliche Massnahmen enthält. 2003 erteilte der Regierungsrat des Kantons Zürich der VBG den Auftrag zur Realisierung der ersten Etappe der Glattalbahn. Im Dezember 2006 wurde das erste Teilstück von Messe/Hallenstadion nach Auzelg eingeweiht. Am 11. Dezember 2010 hat die VBG Verkehrsbetriebe Glattal AG zusammen mit dem Zürcher Verkehrsverbund ZVV mit einem grossen Fest die Eröffnung der Glattalbahn-Linie 12 gefeiert. Der Anlass markierte den Abschluss der sechsjährigen Bauarbeiten an der Glattalbahn. Ein Projekt, das neben 12,7 Kilometer neuen Bahnstrecken zahlreiche weitere Verbesserungen im Verkehrsnetz des Mittleren Glattals umfasste. Beim Eröffnungsakt an der Haltestelle Neugut enthüllte Dr. Andreas Flury, Direktor VBG und Gesamtprojektleiter Glattalbahn, einen Baumkreis aus sechs Säuleneichen. Der Baumkreis symbolisiert die Nachhaltigkeits- und Qualitätsziele, die mit dem Bau der Glattalbahn umgesetzt wurden.

Abb. 1: Glattalbahn: die Gemeinden.

Grundzüge des Projekts und Grundsätze der Führung

Andreas Flury

1990: Kloten, Opfikon, Wallisellen und Dübendorf melden den Bedarf nach einem neuen ÖV-System an.
1995: Der Kantonsrat lässt das Vorhaben in den Richtplan des Kantons Zürich eintragen. Er verfolgt drei strategische Ziele: 1) weitere Siedlungsentwicklung nach innen; 2) zusätzliches Verkehrssystem, welches 3) rechtzeitig und bedarfsgerecht bereitgestellt wird.
1998: Der Kanton lagert das Projekt an die VBG aus. Der Verwaltungsrat VBG legt die Qualitätsziele für die Glattalbahn fest. Als Richtschnur dient das Werthaltungssechseck, eine Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsdreiecks.
2001: Der Bundesrat erteilt der VBG eine Infrastrukturkonzession für fünfzig Jahre. Ende 2001 liegt das Bauprojekt vor, das als Grundlage für das Plangenehmigungsgesuch dient.
2006/2008: Inbetriebnahme der ersten beiden Etappen.
2010: Der dritte und letzte Abschnitt wird eröffnet. Die Projektziele bezüglich Leistung (Quantität und Qualität), Kosten und Termine werden bei allen drei Etappen eingehalten (Stand Herbst 2010).

Projektführung

Der Führungsprozess läuft nach den Regeln eines ziel- und prozessorientierten Denkens. Wesentliche Aspekte:

- die Auftragstreue und die Entscheidungsfähigkeit
- die maximale Handlungsfreiheit beim Unterstellten, im Rahmen der Absicht des Vorgesetzten
- das Führen auf drei Ebenen: Inhaltsebene – Organisationsebene – Beziehungsebene

Inhaltsebene

Lösungen müssen in einem rationalen, systematischen Entscheidungsfindungsprozess gefunden werden. Wichtig ist der Einbezug aller beteiligten Akteure, ebenso eine parallel laufende Eventualplanung.

Organisationsebene

Die Organisation rund um die Glattalbahn wurde aufgabenbezogen entwickelt. Bund und Kanton Zürich treten dabei als Systembesteller auf. Die VBG hat eine Scharnierfunktion: Sie ist Systemerstellerin und gleichzeitig Objektbestellerin.

Beziehungsebene

Aus Sicht der Gesamtprojektleitung sind folgende Aspekte wichtig:

- Sein eigenes Handeln regelmässig auf die vier Kompetenzen überprüfen: Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz
- Die Schlüsselpersonen sorgfältig auswählen
- Die Politik immer miteinbeziehen
- Im Denken immer einen Schritt vorausgehen
- Den Zeitdruck aushalten und das Bauchgefühl ernst nehmen
- Dem Dialog oberste Priorität schenken

Einbindung in die Politik

Otto Halter

In den 80er-Jahren droht der Lebensraum im Mittleren Glattal an Lebensqualität zu verlieren, die Verkehrsnetze nähern sich der Kapazitätsgrenze. 1990 gründen die Stadt- und Gemeindepräsidenten von Kloten, Opfikon, Wallisellen und Dübendorf die Interessengemeinschaft Zukunft Glattal (IG ZUG). Das Resultat der IG-ZUG-Studie «Glattal wohin?» besticht durch die Idee eines neuen, leistungsfähigen Verkehrsangebotes, welches tangential zur Stadt Zürich verläuft. Politikerinnen und Politiker schaffen das Bild von einzelnen Perlen (Haltestellen) in der Netzstadt Glattal, die es mit einem starken Faden zu einer wertvollen Kette zusammenzufügen gilt: Die Glattalbahn als städtebaulicher «fil rouge».

Politischer Führungsprozess: Erfolgsfaktoren

- Alle politischen Führungsgremien trennen konsequent zwischen strategischer und operativer Führung.

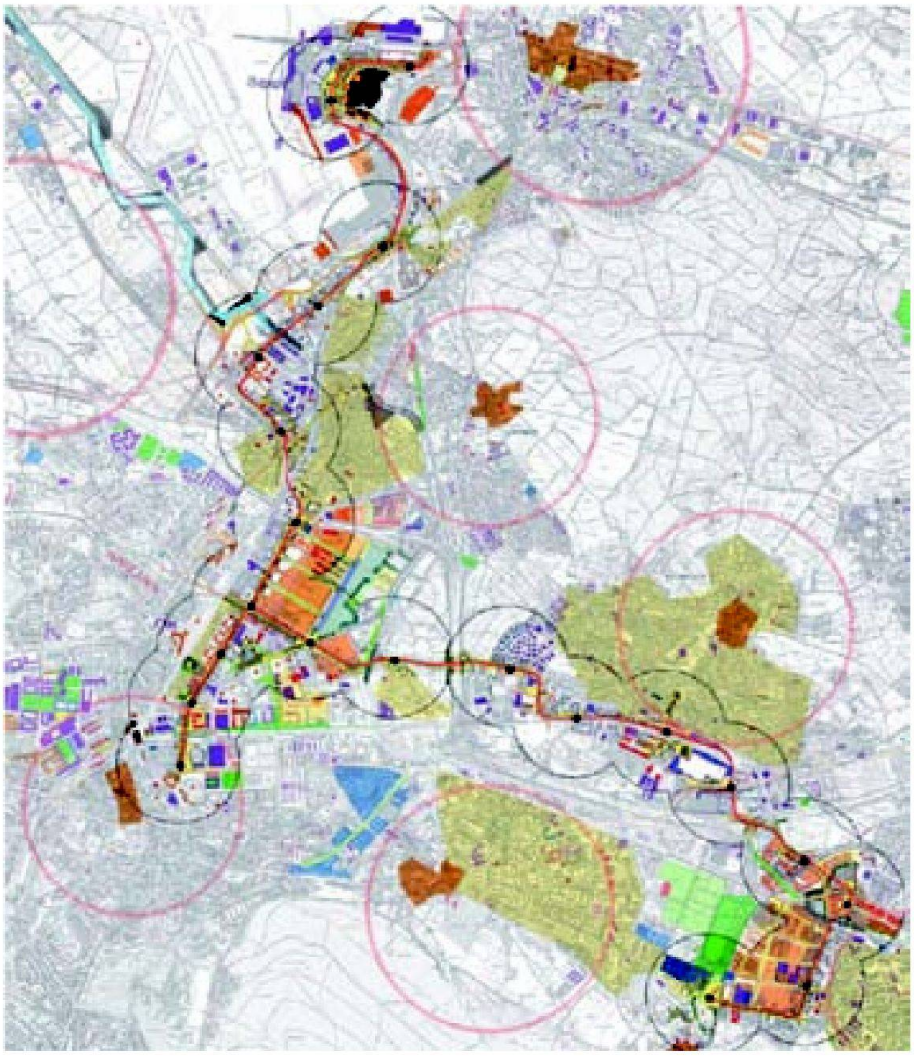

Abb. 2: Glattalbahn: Das Projektumfeld.

- Das Projekt ist Teil einer Gesamtverkehrsvorlage.
- Die Reorganisation des öffentlichen Nahverkehrs öffnet den Standortgemeinden städtebauliche Chancen.
- Auf Stufe Bund profitiert das Glattalbahnprojekt vom Förderprogramm im Rahmen des Agglomerationsverkehrs.

1998 überträgt der Kanton Zürich der VBG die Gesamtprojektleitung für die Glattalbahn. Der «fil rouge» gibt den Impuls zu einer weiteren Zusammenarbeit. glow. das Glattal ist die Verbindung der acht Gemeinden und Städte Bassersdorf, Dietlikon, Dübendorf, Kloten, Opfikon, Rümlang, Wallisellen und Wangen-Brüttisellen. Die Region wird auch «Netzstadt Glattal» genannt. Die acht Kommunen haben über 104 000 Einwohner und sind so die zweitgrösste Stadt im Kanton oder die fünftgrösste in der Schweiz. glow. das Glattal ist die Nachfolgeorganisation der IG ZUG.

Bewilligungsverfahren

Alexander Ruch

Massgebendes Verfahrensrecht

Die Glattalbahn ist eine Strassenbahn und unterliegt dem Eisenbahngesetz des Bundes. Eisenbahnen haben Auswirkungen auf Raum und Umwelt, weshalb die Glattalbahn die Erlasse des Raumplanungs- und Umweltrechtes zu berücksichtigen hat. Bundeseisenbahnrecht, Bundesraumplanungsrecht und kantonales Raumplanungsrecht sind aufeinander abzustimmen. Das Bewilligungsverfahren für die Glattalbahn verläuft nach dem Drei-Stufen-Modell:

Stufe 1, Bedarfsklärung (Was?):
Die Bedarfsklärung steht auf Konzeptstufe; sie beantwortet die Frage nach dem Bedarf eines Werkes. Das Thema im konkreten Fall war die erwünschte räumliche und wirtschaftliche Entwicklung des Glattals.

Stufe 2, Lokalisierung (Wo?):
Die örtliche Festlegung der Bahninfrastruktur löst verschiedene Verfahren aus. Die Glattalbahn ist richtplanungspflichtig. Der Richtplan des Kantons ist für Behörden verbindlich, nicht aber für Private. Das Eisenbahngesetz gibt vor, dass für die Glattalbahn beim Bund eine Infrastrukturkonzession einzuholen ist. Der Bundesrat erteilt diese im Jahre 2001 für die Dauer von 50 Jahren. Zur Mitbenützung der öffentlichen Strassen müssen beim Kanton und bei den Standortgemeinden Sondernutzungskonzessionen eingeholt werden.

Stufe 3, Ausgestaltung (Wie?):
Alle Bauten und Anlagen, die dem Betrieb der Glattalbahn dienen, unterliegen dem Plangenehmigungsverfahren beim Bundesamt für Verkehr. Dieses ist auch Leitbehörde, die alle Teilverfahren koordiniert. Die Plangenehmigung für die Glattalbahn wird im Jahr 2004 erteilt, die Betriebsbewilligungen etappenweise in den Jahren 2006, 2008 und 2010.
1999 verabschiedet die Bundesversammlung das Bundesgesetz über die Koordination und die Vereinfachung von Entscheidverfahren, das so genannte Koordinationsgesetz. Für die Glattalbahn erweist sich das Konzentrationsverfahren nach dem Koordinationsgesetz als reibungsmindernd und beschleunigend.

Variantenevaluation

Dieter Wepf

Ziel der Haltestellen- und Trassee-Evaluation ist die Integration des neuen Vorhabens ins Gesamtverkehrssystem, dies unter Berücksichtigung der erwünschten räumlichen Entwicklung.

Vorgehen

Die Lage der Haltestellen und des Trassees wird in zwei Schritten evaluiert. Zuerst wird vor dem Hintergrund der räumlichen Situation ein Gesamtverkehrskonzept entwickelt. Die eigentliche Festlegung der Haltestellen und des Trassees folgt in einem zweiten Schritt. Basierend auf einer Problemanalyse und einer Lagebeurteilung werden zu Beginn die räumlichen und verkehrlichen Zielvorgaben vertieft und Handlungsspielräume aufgezeigt. Als Resultat liegt ein Verkehrs- und Erschliessungskonzept vor. Zu Beginn der eigentlichen Evaluation von Anzahl und Lage der Haltestellen und des Trassees werden Projektierungskorridore abgegrenzt und innerhalb dieser mögliche Linienführungen entworfen. Dabei sind die Anliegen der Querschnittsmandate Raumentwicklung, Gestaltungskonzept, Bahntechnik und Betriebskonzept zu berücksichtigen, jeweils mit Bezug zum Verkehrs-/Erschliessungskonzept. Damit wird die Integration der Glattalbahn in die bestehende Infrastruktur sichergestellt. Herausforderung dabei sind die Berücksichtigung der Verkehrsbeziehungen, die Erschliessung für die Anrainer, die Parkplatzentwicklung und die Knotenauslastungen im Hinblick auf die Leistungsfähigkeit des Verkehrssystems, ebenso der Ver- und Entsorgungsanlagen. Am Schluss werden die Varianten anhand von Kriterien beurteilt sowie die Vor- und Nachteile in Form eines Profils dargestellt. Dem Verwaltungsrat wird ein begründeter Antrag zum Entscheid unterbreitet.

Erkenntnisse

- Die Vertiefung der Rahmenbedingungen im kooperativen Planungsprozess mit frühzeitigem Einbezug von Begleitgruppen ist essenziell.
- Das Denken in Varianten, schrittweise Lösungen herausschälen und sich bei den Beurteilungskriterien auf Schlüsselelemente beschränken, ist zielführend.
- Die frühzeitige Kontaktaufnahme mit den Grundeigentümern, eine periodische Projektinformation und Würdigung der Anliegen führen zu geringem Einsprachepotenzial.

Glattalbahn und Stadtraum – vom Dialog zum Design

Rainer Klostermann

Die Gestaltung der Glattalbahn vereint Bedürfnisse technischfunktionaler, räumlicher, gestalterisch-atmosphärischer Art. Das Gestaltungskonzept und die entsprechende Vorgabe liefern dazu einerseits die Grundlage für die bauliche Umsetzung, andererseits soll damit auch das Verständnis und die Hingabe für das gemeinsame Werk bei allen Arbeitskräften und politischen Verantwortlichen geweckt werden.

Die Glattalbahn beginnt die städtebauliche Entwicklung neu zu formulieren. Damit wird die vielfältige Impulswirkung konkret, sowohl räumlich als auch zeitlich im Alltagsleben der Bewohner und Nutzer. Die Herausforderung wird nun die sinnvolle und mit Sorgfalt erfüllte Entwicklung der Grenzräume sein, einer bislang bestehenden Anhäufung von Resträumen, Infrastrukturen aller Art, Idyllen in kleinen Inseln. Die plötzliche Eingliederung in eine urbane Entwicklung, sozusagen vom Rand zu einem Teil des Netzwerkes, ist die Zukunft nach dem Bau der Glattalbahn. Die Peripherie wird urban und fussgängertauglich, lässt aber mit der Impulswirkung Raum für städtebauliche Optionen der Zukunft: neue Wege in neuen Stadträumen.

Erkenntnisse aus der Entwurfs- und Gestaltungsarbeit

- Die Glattalbahn ist Teil des Stadt- und Landschaftsraumes. Das Denken geht von Fassade zu Fassade. Die Verkehrsinfrastruktur überwindet Hindernisse und durchbricht Grenzräume.
- Die durchgehende einheitliche Gestaltung geht vom Ganzen bis zum Detail, von der Haltestelle als modularem BAU.KASTEN über die Fahrleitung, die Gleisanlagen bis zum Randstein. Die Elemente sind aufeinander abgestimmt wie ein roter Faden.
- Die Glattalbahn wagt sich in die peripheren Restbestandteile der Grenzräume vor und gestaltet den öffentlichen Raum. Mit ihrer Impulswirkung auf der Stadtebene trägt sie zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung bei.
- Das Gestaltungskonzept ordnet sich der Arbeits- und Denkweise des Werthaltungssechseckes unter. Symbolisch weisen die Baumkreise mit den sechs Säuleneichen darauf hin.

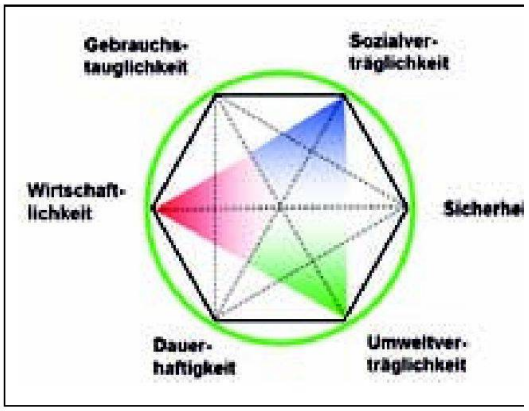

Abb. 3: Qualität der Leistung.

Erkenntnisse aus dem gestalterischen Denkprozess

- Der Weg führt von der politischen Idee zur Sehnsucht nach der Glattalbahn – alle Beteiligten sind Gestalter, sind für die gestalterische Arbeit mitverantwortlich und beeinflussen diese im Wesentlichen.
- Politische und räumliche Grenzen werden im Dialog überwunden.
- Die Glattalbahn schafft neue räumliche und zeitliche Zusammengehörigkeiten, stiftet Identität.
- Perfektion ist dann erreicht, wenn man nichts mehr weglassen kann.

Abb. 4: Glattalbahn: eigentrassiertes Stadtbahnnetz.

Abb. 5: Impressionen Glattalbahn.

Projektmanagement

Herbert Notter

Ziel des Projektmanagements ist es, die Einflüsse aller Fachrichtungen auf das Projekt zu steuern und dabei die Projektziele Leistung (Qualität und Quantität), Kosten und Finanzierung sowie Abläufe und Termine im Griff zu halten. Als Instrument dient das Projekthandbuch mit den zugehörigen 25 Weisungen. Im Sinne einer lernenden Organisation wurden das Projekthandbuch und die Weisungen etappenweise aktualisiert.

In den Weisungen sind u.a. die folgenden Prozesse geregelt (Zusammenfassung):

- Behandlung der Auflagen
- Projektierungsgrundlagen und Gestaltungsvorgaben
- Qualitätsmanagement inklusive Audits
- Antrags- und Projektänderungswesen
- Dokumentenfreigabeprozess
- Kosten- und Finanzmanagement inklusive Reservenbewirtschaftung
- Umweltmassnahmen während des Baubetriebs
- Kommunikation
- Controlling

Erkenntnisse aus dem Gesamtprozess

- Eine Stabsstelle Projektmanagement entlastet die Gesamtprojektleitung und klärt die Führungsverantwortungen.
- Die Entwicklung des Projekthandbuches bereits in der Startphase zwingt zur vertieften Auseinandersetzung mit den Projektzielen, der Organisation, den Abläufen und den Prozessen im Projekt.
- Dank der Etappierung können gemachte Erfahrungen zur Optimierung einfliessen.
- Die etablierten, periodisch verlaufenden Qualitätsaudits dienen als feste Richtschnur, dienen der Transparenz und fördern das Verständnis zwischen Auftraggeber und Beauftragtem.
- Das Projektmanagement setzt das Beherrschen seines Handwerks voraus.

Eigentum – Betrieb – Erhaltungsmanagement

Hannes Schneebeli

Im Laufe der Zeit hat sich der Auftrag vom Bau eines ÖV-Systems zur Totalunternehmerin für die Aufwertung des öffentlichen Raumes erweitert. Nur 30 Prozent des gesamten Projektkredites landen in den Büchern der VBG. Die VBG besitzt «nur» die aufgeführten Anlagen selbst und ist für deren Betrieb und Erhaltung verantwortlich:

- Bahntechnische Anlagen: Gleisoberbau, Energie- und Fahrstromversorgungsanlagen, Fahrleitungsanlage, Kommunikationsnetz, Haltestelleninfrastruktur
- Sicherungsanlage (ausser Lichtsignale)
- Grünanlagen im Trasseebereich
- Nebenanlagen wie Betriebs-WC, wenige «Restparzellen»
- Kunstbauten

Per Datum der werkvertraglichen Abnahme wurde die erstellte Infrastruktur den jeweiligen Eigentümern übergeben respektive zurückgegeben (Anrainer, Strassen- und Werkleitungseigentümer oder Eigentümer von weiteren Infrastrukturen).

Die VBG war bis 2001 ein reines Busunternehmen. Mit der Infrastrukturkonzession des Bundesrates wurde die VBG zum Bus- und Bahnunternehmen und mit Fertigstellung der ersten Etappe Glattalbahn erstmals stolze Eigentümerin teurer Infrastruktur. Da die VBG damit dem Eisenbahngesetz untersteht, wird sie vom Bundesamt für Verkehr als Aufsichtsbehörde periodisch kontrolliert, ob sie

- den betriebssicheren Zustand der Infrastruktur und einen dauerhaften Betrieb gewährleisten kann;
- den Zustand der Infrastruktur jederzeit überblicken kann;
- die Dokumentation sauber führt und den Prozessen wie vorgesehen nachlebt;
- die Führungsinstrumente auf die Zielvorgaben ausrichtet.

Die VBG hat zur Einhaltung dieser Zielvorgaben und Verantwortlichkeiten eine umfangreiche Erhaltungsstrategie ausgearbeitet, in Anlehnung an die SIA-Norm 469. Die Haupterkenntnisse des Erhaltungsmanagements der VBG sind:

- Der Betrieb und die Erhaltung von Bahninfrastruktur mit externen Beauftragten sind möglich, sofern ein Markt mit Leistungsanbietern vorhanden ist.
- Gute Erhaltung beginnt bei der Ausschreibung der Bauleistungen.
- Durch eine werkvertragliche Abnahme mit jedem einzelnen Eigentümer werden nach Abschluss der Bauarbeiten die Eigentumsverhältnisse wieder geklärt und geregelt.

- Es braucht immer einen «Kümmerer» für die Anlagen.

Einbindung in das Gesamtverkehrssystem

Thomas Kreyenbühl

Die neue Glattalbahn-Infrastruktur ist baulich und betrieblich ins Gesamtverkehrssystem einzubinden. Dabei sind zwei Fragen zu beantworten:

- Wie wird die Glattalbahn in das bestehende ÖV-Netz integriert?
- Wie kann die Leistungsfähigkeit des motorisierten Individualverkehrs (MIV) ungeschmälert erhalten bleiben?

Einbettung in das bestehende ÖV-Netz

Bereits während der Projektierung (2001) wurden die Verkehrsbeziehungen zwischen der Stadt Zürich und dem Perimeter der Glattalbahn analysiert und eine Zuordnung der Linien auf die Schienennetze der Glattalbahn und der VBZ vorgenommen. Aus den möglichen Lösungen (durchbinden, überlappen, stossen) wurde im Dialog die Linienorganisation entwickelt: Glattalbahn-Linie 10 und VBZ-Linie 11 durchbinden, Glattalbahn-Linie 12 stossen.

Erkenntnisse aus dem Überführungsprozess

- Die Einbettung eines neuen Verkehrssystems in das Gesamtverkehrssystem ist frühzeitig zu planen.
- Beim Liniendesign ist das Durchbinden oberstes Gebot. Dies schafft für die Kunden umsteigefreie Verkehrsbeziehungen und gleichzeitig werden die Betriebskosten minimiert.
- Hierarchie im Netzaufbau berücksichtigen: S-Bahn, Stadtbahn, Bus.

Einbettung ins MIV-Netz

Der Einbettung der Glattalbahn ins MIV-Netz wurde von Beginn weg grosse Bedeutung beigemessen. Gemäss Auflage des Regierungsrates musste der Nachweis erbracht werden, dass auch mit der Glattalbahn die gesamtverkehrliche Leistungsfähigkeit ungeschmälert erhalten bleibt.

Erkenntnisse aus dem Einbettungsprozess

- Eine Stadtbahn ist als Teil eines Gesamtverkehrssystems zu betrachten. Der Nachweis der gesamtverkehrlichen Leistungsfähigkeit ist auf dem Stand der Technik zu erbringen.
- Für eine Stadtbahn ist das Eigentrassee als Ideallösung anzustreben, in Knotenbereichen zeitlich beschränkt.
- Insbesondere bei Mischverkehrsflächen in den Knoten war seitens der Politik und des Strasseneigentümers anfänglich grosse Skepsis bezüglich der verkehrlichen Machbarkeit festzustellen. Die Visualisierung mit modernen Simulationsmodellen hat hier wertvolle Dienste geleistet.
- Aus Platzgründen oder bei Querung von Eisenbahnlinien oder Autobahnen liegt die Lösung in der horizontalen oder vertikalen Entflechtung der Verkehrsträger.

Erfolgskontrolle

Peter Gresch

Im Rahmen der Erfolgskontrolle wurde überprüft, ob einerseits der vom Kanton an die VBG erteilte Auftrag zur schienengebundenen Erschliessung der kantonalen Zentrumsgebiete im Mittleren Glattal erfüllt ist und ob andererseits umweltschonend gebaut wurde und Massnahmen zur Aufwertung des natürlichen Lebensraumes getroffen wurden.

Zur raumfunktionalen Analyse

Mit der raumfunktionalen Erfolgskontrolle konnte gezeigt werden, dass in den Einzugsgebieten von 400-Meter-Radien um die Haltestellen insgesamt 25 000 Einwohner, 80 000 Arbeitsplätze und 270 000 m² Verkaufsflächen bedient werden können. Ferner kann das neue Angebot jährlich von über 2,5 Millionen Besuchern von publikumsintensiven Einrichtungen genutzt werden. Die Überlagerung der Karte mit den Haltestellen mit der Karte der kantonalen Zentrumsgebiete zeigt, dass die Glattalbahn den Auftrag zur schienengebundenen Erschliessung des Mittleren Glattals erfüllt. Dadurch ist einem Kollaps des Strassennetzes vorgebeugt worden und durch die Substitution von Fahrten mit dem Privatwagen wird ein wesentlicher Beitrag zur Qualität des Lebensraumes von Menschen geleistet.

Zur Umwelt

In den Umweltverträglichkeitsberichten 1. und 2. Stufe wurden die umweltbezogenen Leitplanken für den Bau der Glattalbahn gesetzt. Das Bundesamt für Verkehr machte zudem die Auflage, dass eine Umweltbaubegleitung zu etablieren sei. Zur Art, wie die Umweltbaubegleitung durchzuführen ist, bestehen keine gesetzlichen Vorgaben. Dieser Freiraum wurde genutzt und mit den «Weisungen Umwelt» ein zentrales Instrument geschaffen, um die Bauarbeiten so zu steuern, dass schädliche Auswirkungen auf Mensch und Umwelt minimiert werden konnten. Durch die Nähe des Leiters des Stabs Umwelt zu den projektierenden Ingenieuren in den periodisch stattfindenden Gesamtprojektkoordinationssitzungen und die daraus resultierende enge Zusammenarbeit auch auf den Baustellen konnte ein Gesamtwerk geschaffen werden, bei dem die Grundsätze einer nachhaltigen Entwicklung umgesetzt sind.

Schlussfolgerungen

- Der Auftrag, die Zentrumsgebiete im Mittleren Glattal mit schienengebundenem ÖV zu erschliessen und zu verbinden, ist erfüllt.
- Der Auftrag, die Glattalbahn umweltschonend zu bauen und Lebensräume aufzuwerten und zu vernetzen, ist ebenfalls erfüllt.

VBG Verkehrsbetriebe Glattal AG
Sägereistrasse 24
CH-8152 Glattbrugg
info@vbg.ch