



Intensive Bauweise bei städtischen Infrastrukturprojekten: Ein Argumentarium



Der «Normalfall»: die Konventionelle Bauweise

Die konventionelle Bauweise hat sich bei Infrastrukturprojekten bewährt. Sie garantiert eine qualitativ hochwertige Ausführung der Bauarbeiten und kann viele Anforderungen von Beteiligten und Betroffenen berücksichtigen. Eine Ausführung in intensiver Bauweise ist in Betracht zu ziehen, falls die konventionelle Ausführung zu grossen Beeinträchtigungen führt, die Bauzeit übermässig lang und der technische Aufwand sowie die Immissionen für Anwohnende und Betroffene unverhältnismässig hoch werden.



Die Herausforderung: Baustellen an zentralen Lagen als Herausforderung

Grossbaustellen auf wichtigen Verkehrsachsen und in nutzungsdichten Räumen wie Innenstädte sind für die Betroffenen (Verkehrsteilnehmende, Anwohnende, Besucher und Besucherinnen sowie Gewerbetreibende) eine Belastung und zugleich ein Ärgernis (Verkehrsbehinderung, Lärm, Staub und Schmutz). Für die Verantwortlichen der zuständigen Verwaltungen sowie für alle Beteiligten stellen solche Baustellen deshalb je länger desto mehr eine grosse Herausforderung dar. Verschiedene Städte, Gemeinden und weitere Bauherren (z. B. Bahnen) haben in den letzten Jahren gute Erfahrungen mit der intensiven Bauweise bei Tiefbau-Infrastrukturprojekten wie auch bei Gleisbauarbeiten gemacht.

Der Lösungsansatz: «Kurz aber heftig»

Mit der intensiven Bauweise können der Bauprozess von Infrastrukturprojekten beschleunigt und die Bauzeiten verkürzt werden. Das reduziert die Auswirkungen der Baustelle auf Verkehr und Anrainer. Anwohnende und Betroffene, aber auch das Gewerbe werden weniger lang beeinträchtigt.

Die Kosten der intensiven Bauweise sind meist nicht wesentlich höher als die Kosten einer konventionellen Baustelle. Ist das Vorhaben in intensiver Bauweise sehr aufwendig und werden umfangreiche Verkehrsumleitungen und Provisorien (Verkehrsdienste) notwendig, ist mit Zusatzkosten zu rechnen. Diese Zusatzkosten können jedoch durch die reduzierten Kosten für den öffentlichen Verkehr (Kosten für den Einsatz von Ersatzbussen über die Bauzeit etc.) und durch die geringeren volkswirtschaftlichen Kosten (Reduktion der Stau, Lärm- und Umweltkosten, Umsatzeinbussen) kompensiert werden.





Die erste Voraussetzung: Ein Bekenntnis von Politik und Verwaltung

Wichtigste Voraussetzung und Erfolgsfaktor für eine erfolgreiche Realisierung ist das Bekenntnis von Politik und Verwaltung zur intensiven Bauweise. Damit die Bauzeit entsprechend erheblich verkürzt werden kann, müssen die notwendigen Rahmenbedingungen dazu geschaffen und die temporär intensiveren Belastungen akzeptiert werden. Die Überzeugungsarbeit bei den Anspruchsgruppen, wie Parlament, Bevölkerung, Quartierinstitutionen sowie Gewerbe, ist dabei in der Verwaltung und Politik Chefsache. Aus rein technischer Sicht eignen sich viele Projekte für eine Realisierung in intensiver Bauweise. Die Auswahl ist jedoch sorgfältig und mit Rücksicht auf die spezifischen Bedürfnisse im betreffenden Projektumfeld vorzunehmen.



Die zweite Voraussetzung: Mehr Platz als Grundvoraussetzung

Der kurze aber hocheffiziente Bauprozess braucht genügend Platz, damit mehrere Equipen von Bauarbeitern und grosse Baumaschinen aneinander vorbeikommen und eine Logistikspur eingerichtet werden kann. Dies ist eine Grundvoraussetzung und bedingt oft eine totale oder zumindest teilweise (z.B. einseitige) Verkehrssperrung.



Die dritte Voraussetzung: Mehr Arbeitsschichten und Gerätschaften

Um die Bauzeit möglichst kurz zu halten, braucht es die Möglichkeit in mehreren Arbeitsschichten auch ausserhalb den Normalarbeitszeiten (Mittag, Abend, Wochenende) zu arbeiten. Nachtarbeit ist möglichst zu vermeiden. Weiter sind die Bauprozesse so zu optimieren, so dass mit mehr Personal und Gerätschaften (Baumaschinen) gearbeitet werden kann. Die Projekt- und Vertragsunterlagen müssen auf die intensive Bauweise angepasst werden. Die empfohlene Vertragsform ist eine Globale oder Pauschale. Den Bauablauf fristgerecht einzuhalten, ist neben der Arbeitssicherheit und Qualität oberstes Gebot. Die weiteren Prozesse orientieren sich daran.

Die vierte Voraussetzung: Frühzeitige und detaillierte Planung



Die intensive Bauweise verlangt eine frühzeitige und minutiöse Vorbereitung sowohl für die Projektierungs- als auch für die Realisierungsphase. Der Planungszeitraum ist dadurch länger als bei der konventionellen Ausführung. Durch die kürzere Bauzeit bleibt der zeitliche Gesamtaufwand für ein Projekt (Projektierung und Realisierung) konstant gegenüber einer konventionellen Abwicklung. Der Terminplan bei einer intensiven Bauweise ist sehr straff mit fixen Start-, Zwischen- und Endterminen. Das schafft Sicherheit bei allen Beteiligten.

Die fünfte Voraussetzung: Hohe Anforderungen an die Gesamtprojektleitung



Die Gesamtprojektleitung auf Bauherrenseite ist ein zentraler Erfolgsfaktor. Diese muss einen ausgezeichneten Leistungsausweis vorweisen und eine überdurchschnittliche Leistungsbereitschaft mitbringen. Die Gesamtprojektleitung führt und koordiniert das Bauvorhaben und ist mit adäquaten Entscheid- sowie Finanzkompetenzen ausgestattet.

Der Schlüsselfaktor: Kommunikation

Ein wichtiger und integraler Bestandteil der intensiven Bauweise ist die adressatengerechte interne und externe Kommunikation. Kommunikation ist Chefsache und bei der Gesamtprojektleitung anzusiedeln. Diese kommuniziert aktiv, transparent, zeitnah und entscheidet, ob und wann höhere oder politische Vorgesetzte für Informationszwecke eingesetzt werden. Die Gesamtprojektleitung kommuniziert und informiert ab Beginn der Projektierung bis zum Abschluss der Bauarbeiten sowohl nach innen (Projektbeteiligte, Verwaltung, Politik) wie auch nach aussen (AnstösserInnen, Betroffene, Öffentlichkeit). In den Gesamtkosten ist ein entsprechendes Budget vorzusehen.

Gemeinsames Bekenntnis zu mehr Platz, mehr Baustellenpersonal und Mehrschichtarbeit schafft die Grundlage für weniger Baustellenzeit – Die intensive Bauweise nach dem Motto «kurz aber heftig» als Lösungsansatz für ausgewählte Bauprojekte. Weitergehende Information und erfolgreiche Beispiele zur intensiven Bauweise sind im ausführlichen Merkblatt der Fachgruppe der Stadt- und Gemeindeingenieure des Städteverbands zu finden: www.staedteverband.ch.