

# Bauen im Einflussbereich der Glattalbahn

## Merkblatt für Bewilligungsbehörden und Bauherren im Umgang mit Eisenbahnanlagen

---

### 1. Ausgangslage

Die VBG Verkehrsbetriebe Glattal (VBG) ist ein konzessioniertes Eisenbahninfrastrukturunternehmen (EIU) des Bundes und untersteht mit seinen Eisenbahnanlagen (Infrastruktur Glattalbahn) dem Eidgenössischen Eisenbahngesetz (EBG). Die Infrastrukturkonzession als Strassenbahn für die durchgehend doppelspurigen Strecken Messe/Hallenstadion – Flughafen Fracht und Glattpark – Bahnhof Stettbach in den Städten und Gemeinden Zürich, Opfikon, Rümlang, Kloten Wallisellen und Dübendorf mit einer Streckenlänge von insgesamt 12.7km ist bis ins Jahr 2050 gültig. Es gilt die Betriebsart Fahrt auf vortrittsberechtigte Sicht (einzige Ausnahme: Margarethentunnel). Die Spurweite beträgt 1m. Die Fahrstromversorgung beträgt 600 Volt Gleichstrom und wird mittels eigenen Gleichrichterstationen der VBG sichergestellt. Die Fahrzeuge sind Einrichtungs-Strassenbahnfahrzeuge, derzeit im Regelfall Typ Cobra von Bombardier, von 36m Länge und 10t Achslast. Die Höchstgeschwindigkeit ist 60 km/h.

Der Besitz der Personenbeförderungskonzession der auf der Infrastruktur Glattalbahn gefahrenen Linien ist wie folgt:

- Glattalbahn-Linie 10: VBG und VBG (Konzessionstrennung an Haltestelle Leutschenbach)
- Tramlinie 11: VBZ
- Glattalbahn-Linie 12: VBG

### 2. Bewilligungsverfahren bei Erstellung und Änderung von Eisenbahnanlagen

Bei einem Bauvorhaben kommt entweder das Verfahren nach Eisenbahngesetz oder das kantonale Verfahren zur Anwendung. Eine Durchführung von zwei Verfahren oder eine Vermischung von verschiedenen Verfahren ist nicht zulässig. Die Zuordnung erfolgt in Absprache zwischen Bauherrschaft und VBG aufgrund der Frage, ob das Bauvorhaben ganz oder überwiegend dem Bau und Betrieb einer Eisenbahn dient oder nicht. Das Unterscheidungsmerkmal ist die Relevanz (schwergewichtiger Zweck, Anteil an Gesamtprojekt, primäres Interesse, finanzielle Hauptlast) der Erstellung und/oder Änderung der Eisenbahnanlagen am gesamten Bauvorhaben. Im Fall von Unsicherheit kontaktiert die VBG ihren Rechtsberater und das Bundesamt für Verkehr (BAV).

Bauten und Anlagen, die ganz oder überwiegend dem Bau und Betrieb einer Eisenbahn dienen, dürfen nur mit Plangenehmigung des Bundesamts für Verkehr erstellt oder abgeändert werden. Mit der Plangenehmigung werden sämtliche nach Bundesrecht benötigten Bewilligungen erteilt. Es sind keine weiteren Bewilligungen mehr notwendig (auf kantonaler Stufe).

Die Erstellung und Änderung von Bauten und Anlagen, die *nicht* ganz oder überwiegend dem Eisenbahnbetrieb dienen (Nebenanlagen), unterstehen dem kantonalen Recht. Sie dürfen nur mit Zustimmung des Eisenbahnunternehmens bewilligt werden, wenn die Nebenanlage Bahngrundstücke beansprucht oder an solche angrenzt und/oder die Betriebssicherheit beeinträchtigen könnte.

Die kantonale Behörde hört das BAV vor der Bewilligung einer Nebenanlage nur an, wenn sich Bauherrschaft und Eisenbahnunternehmen nicht einigen können, wenn die Nebenanlage den künftigen Ausbau der Eisenbahnanlage verunmöglicht oder erheblich erschwert oder wenn das Baugrundstück von einer

eisenbahnrechtlichen Projektierungszone oder Baulinie erfasst ist. (Art. 18m EBG) Im Normalfall ist das BAV nicht anzuhören.

Ein Spezialfall stellen neue Bahnübergänge dar. Nach Art. 24ff. EBG bedürften neue Kreuzungen sowie die Änderung oder Verlegung bestehender Kreuzungen zwischen Eisenbahnen und öffentlichen oder privaten Strassen und Wegen der Genehmigung des BAV. Ein Bundesgerichtsurteil (BGE 127 // 227 E. 3b vom 25. April 2001) hat jedoch festgestellt, dass dieser Artikel im EBG widersprüchlich ist und weiterhin Art. 18m EBG gilt, auch für Bahnübergänge. Eine generelle Genehmigung durch das BAV ist somit nicht nötig. Die Empfehlung des EBG, wonach neue Kreuzungen mit öffentlichen Strassen in der Regel als Über- oder Unterführung zu erstellen sind, hat dennoch Gültigkeit. Für Strassenbahnen relativiert sich diese Empfehlung zwar stark und die VBG ist der Auffassung, dass ebenerdige Bahnübergänge (à niveau) möglich sind, deren Anzahl jedoch stark beschränkt bleiben muss.

### **3. Inhaltliche Anforderungen an Baugesuche**

#### **3.1. Anforderungen des Eisenbahngesetzes an Infrastrukturkonzessionärin**

Zur Förderung des Verständnisses der Anforderungen an Bau und Betrieb von Eisenbahnanlagen sind folgend die wichtigsten Anforderungen aufgelistet.

Eisenbahn-Infrastrukturkonzession:

- Mit der Konzession hat die VBG den Status eines Eisenbahnunternehmens
- Erteilt vom Bundesrat im Jahr 2001 für 50 Jahre
- Verpflichtet die VBG gegenüber dem Bund zur Einhaltung der Gesetze

Aufgaben / Pflichten eines Eisenbahnunternehmens:

- Die Eisenbahnanlagen sind nach den Anforderungen des Verkehrs, des Umweltschutzes und gemäss dem Stande der Technik zu erstellen, zu betreiben, zu unterhalten und zu erneuern
- Die VBG trägt die Verantwortung für den sicheren Betrieb der Eisenbahnanlagen und Fahrzeuge
- Die VBG haftet bei Schäden an Personen und Sachen
- Die VBG muss zwingend Betriebsvorschriften erstellen und diese dem BAV zur Genehmigung vorlegen
- Betriebsorganisation und Personalbestand müssen den Eigenheiten der Bahn sowie dem technischen Stand der Anlagen entsprechen und die Erhaltung gewährleisten
- Für Leitung von Betrieb und Instandhaltung ist mindestens ein Verantwortlicher sowie ein Stellvertreter zu bezeichnen (in der Regel der Leiter Infrastruktur bzw. dessen Stv.)
- Die VBG muss jederzeit den Zustand der Bauten, Anlagen und Fahrzeuge überblicken
- Der Unterhalt der Anlagen ist durch Arbeitsabläufe und -anweisungen zu gewährleisten

Die wichtigsten gesetzlichen Grundlagen:

- Eisenbahngesetz (EBG)
- Eisenbahnverordnung (EBV)
- Ausführungsbestimmungen zur EBV (AB-EBV)
- Verordnung über elektrische Anlagen von Bahnen (VEAB), ab 2012 in EBV integriert
- Fahrdienstvorschriften des Bundes (FDV)
- Strassenverkehrsgesetz (SVG)
- Weitere Gesetze und Verordnungen zu Themen wie Elektrotechnik, Strahlung, Strassenverkehr, Signalisationsverordnung etc.

Die Strassenbahn ist eine Eisenbahn nach Schweizerischem Gesetz, verkehrt aber weitgehend nach Strassenverkehrsgesetz.

Die wichtigsten Vorgaben der VBG:

- Projektierungsvorgaben Glattalbahnen
- Gestaltungsvorgaben Glattalbahnen
- Betriebsvorschriften Infrastruktur Glattalbahnen, insb. Sicherheitsvorschriften Infrastruktur Glattalbahnen und Fahrdienstvorschriften

### 3.2. Geltende Grundlagen

Die Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für Eisenbahnanlagen (VPVE) listet die Anforderungen für Projekte bahntechnischer Anlagen auf. Diese inhaltlichen Anforderungen gelten bei Plangenehmigungsverfahren zwingend. Bei kantonalen Bewilligungsverfahren ist die VPVE der Massstab für die VBG, um die Bewilligung für Nebenanlagen nach Art. 18m EBG ohne Einbezug des BAV erteilen zu können. Die Anforderungen der VPVE müssen sinngemäss erfüllt sein. Die Details sind zwischen Bauherrschaft und VBG unter allfälligem Beizug der Bewilligungsbehörde frühzeitig abzusprechen.

Für die Infrastruktur Glattalbahnen gelten zudem die Sicherheitsvorschriften Infrastruktur Glattalbahnen sowie das Projekthandbuch Glattalbahnen, insbesondere die Projektierungs- und die Gestaltungsrichtlinie sowie die Matrix zur Klassierung von Bahnübergängen. All diese Grundlagedokumente können bei der VBG bezogen werden.

### 3.3. Auflagen

Die VBG kann Nebenanlagen auch mit Auflagen bewilligen. Oft sind für den Bau und Betrieb von Eisenbahnanlagen wichtige Dokumente zum Zeitpunkt der Einreichung eines Baugesuchs noch nicht vorhanden, weshalb die Auflagen im Sinne eines Vorbehaltes zu verstehen sind. Standardmässig wird in den Auflagen auf die Pflichten des Bauherrn des Baugesuchs hingewiesen (Verursacherprinzip betreffend Kostenübernahme, Einhaltung der Sicherheitsvorschriften, Gewährleistung des sicheren und zuverlässigen Bahnbetriebes).

## 4. Ablauf Baugesuch im Umfeld der Glattalbahnen

1. Frage: Ist es ein Bauvorhaben mit Erstellung und/oder Veränderung und/oder Beeinträchtigung von Bau und Betrieb der Eisenbahnanlage? Kernfragen: Sind Eisenbahnanlagen der VBG vom Baugesuch direkt betroffen? Beansprucht das Baugesuch Bahngrundstücke oder grenzt an solche an? Ist die Betriebssicherheit der Glattalbahnen durch Bau und Betrieb des Bauvorhabens beeinträchtigt?

*Ja:* Einreichung des Baugesuchs an die VBG zur Stellungnahme und Bewilligung. Bei grösseren Bauvorhaben sollte der Kontakt zur VBG frühzeitig gesucht werden.

*Nein:* Die Bewilligungsbehörde übernimmt die Verantwortung, dass die obenstehenden Fragen alle mit „nein“ beantwortet werden und bewilligt das Baugesuch alleine.

2. Frage: Dient das Bauvorhaben ganz oder überwiegend dem Bau und Betrieb von Eisenbahnen? (Frage zu klären zwischen Bauherrschaft und VBG, evtl. unter Beizug Bewilligungsbehörde)

*Ja:* Plangenehmigungsverfahren nach EBG notwendig als massgebendes Verfahren (das BAV entscheidet, ob ordentlich oder vereinfacht) (im Normalfall liegt die Projektleitung bei einem Plan-

genehmigungsverfahren beim betroffenen Eisenbahnunternehmen)

*Nein, Typ A (Nebenanlage ohne neue Kreuzung):* falls die inhaltlichen Anforderungen gemäss VPVE sinngemäss umgesetzt sowie die übergeordnete Gesetzgebung und die Betriebsvorschriften Infrastruktur Glattalbahnhof – insb. die Sicherheitsvorschriften, die Fahrdienstvorschriften und die Projektierungs- und Gestaltungsvorgabe – erfüllt sind, bewilligt die VBG die Nebenanlage nach Art. 18m EBG (im Normalfall liegt die Projektleitung bei diesem Typ von Projekten bei der Bauherrschaft der Nebenanlage)

*Nein, Typ B (Nebenanlage mit neuer Kreuzung):* falls die inhaltlichen Anforderungen gemäss VPVE sinngemäss umgesetzt sowie die übergeordnete Gesetzgebung und die Betriebsvorschriften Infrastruktur Glattalbahnhof – insb. die Sicherheitsvorschriften, die Fahrdienstvorschriften und die Projektierungs- und Gestaltungsvorgabe – erfüllt sind, bewilligt die VBG die Nebenanlage nach Art. 18m EBG (die Projektleitung ist eines solchen Projekts ist im Einzelfall zu bestimmen zwischen Bauherrschaft und VBG, die Gegenseite sollte im Projekt einen offiziellen Status zugesprochen erhalten, beispielsweise als Fachoberbauleitung)

## 5. Fallbeispiele

### 5.1. Verschieben Glattalbahnhof-Haltestelle mit Anpassungen im Umraum

Bauvorhaben: Eine Haltestelle der Glattalbahnhof wird verschoben und es sind Anpassungen an Fussgängerstreifen notwendig.

Anzuwendendes Bewilligungsverfahren: Plangenehmigungsverfahren des Bundes.

Begründung: Verschiebung der Haltestelle (Eisenbahnanlage) steht im Vordergrund und die Anpassung am Fussgängerstreifen ist nicht Hauptzweck des Projekts.

### 5.2. Anpassung Eisenbahnanlage wegen Neubau einer Brücke über dem Trasse

Bauvorhaben: Über das Trasse der Glattalbahnhof wird eine neue Brücke gebaut (Drittprojekt), was einer Anpassung der Eisenbahnanlagen bedarf.

Anzuwendendes Bewilligungsverfahren: Bewilligungsverfahren nach geltendem Recht für das Brückenbauwerk.

Begründung: Die neue Brücke spielt – auch mit gewichtigen Anpassungen an den Eisenbahnanlagen – im Gesamtprojekt sowohl inhaltlich wie auch finanziell eine übergeordnete Rolle. Die VBG muss die Bewilligung für dieses Projekt (mit Auflagen) erteilen.

### 5.3. Neuer Bahnübergang über Glattalbahnhof im Rahmen eines Grossprojekts

Bauvorhaben: Über die Gleise der Glattalbahnhof wird ein neuer Bahnübergang im Rahmen eines benachbarten Grossprojekts (Quartierplan, Grossbaute) gebaut.

Anzuwendendes Bewilligungsverfahren: Bewilligungsverfahren nach geltendem Recht für das Grossprojekt.

Begründung: Die neue Querung spielt – auch mit gewichtigen Anpassungen an den Eisenbahnanlagen – im Gesamtprojekt sowohl inhaltlich wie auch finanziell eine untergeordnete Rolle. Die VBG muss die Be-

willigung für dieses Projekt (mit Auflagen) erteilen. Das BAV muss trotz Art. 24 EBG (Sanierungsartikel Bahnübergänge) die Genehmigung nicht separat erteilen (gemäss BGE 127 // 227 E. 3b).

#### **5.4. Neubau Gebäude direkt neben Glattalbahh**

Bauvorhaben: Neubau eines Gebäudes direkt angrenzend an die Glattalbahh.

Anzuwendendes Bewilligungsverfahren: Bewilligungsverfahren nach geltendem Recht für das Gebäude.

Begründung: Die VBG ist nur indirekt vom Bauvorhaben betroffen. Sie beurteilt das Baugesuch nach Art. 18m EBG und bewilligt das Bauvorhaben (mit Auflagen). Die Bewilligungsbehörde eröffnet dem Gesuchsteller des Bauvorhabens die Stellungnahme der VBG koordiniert mit der Baubewilligung.

#### **6. Kontaktperson/Absender:**

Hannes Schneebeli  
Leiter Infrastruktur (verantwortliche Person bei der VBG für die Eisenbahnanlagen)  
Sägereistrasse 24  
Postfach  
8152 Glattbrugg  
Tel. 044 809 56 00  
vorname.nachname@vbg.ch

Bei Abwesenheit des Leiters Infrastruktur kennt das Sekretariat die Stellvertretung.

---

Glattbrugg, 20. Januar 2012 hs  
B001c Bauen neben GTB