

SVE

SONDERVEREINBARUNG EISENBAHNWESEN

für die Honorierung von Einreich- und Detailprojekten
in der Streckenplanung

Stand 01. Oktober 2002

SONDERVEREINBARUNG EISENBAHNWESEN

SVE 2002

Die gegenständliche Honorarregelung ist eine Sondervereinbarung gemäß § 33 Abs. 2 ZTKG und ist zwischen den Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) bzw. der Eisenbahn-Hochleistungsstrecken AG (HL-AG) einerseits und der Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten (BAIK) andererseits abgeschlossen und wird zur Anwendung im Hinblick auf die erforderliche Qualität der Planungsleistungen empfohlen. Sie leitet sich von der Honorarordnung Bauwesen (GOB gem. § 33 Abs. 1 ZTKG) der BAIK ab und wurde in der Zeit vom Juni 2001 bis Oktober 2002 unter Mitwirkung der unterfertigten Auftraggeber neu überarbeitet.

Wien, am 01.11.2002

ÖSTERREICHISCHE
BUNDESBAHNEN

EISENBAHN-
HOCHLEISTUNGSSTRECKEN-AG

Prokurist Dipl.-Ing. Thomas TÜRINGER

Dipl.-Ing. Dr. Georg-Michael VAVROVSKY
Vorstandsdirektor

BUNDESKAMMER DER
ARCHITEKTEN UND INGENIEURKONSULENTEN

Dipl.-Ing. Robert M. KRAPPENBAUER
Präsident

INHALTSVERZEICHNIS

1 Vorbemerkungen	3
1.1 Geltungsbereich	3
1.2 Gesetze, Normen, Richtlinien	4
2 Leistungsbeschreibung - Projektphasen.....	5
2.1 Vorstudie.....	5
2.1.1 Ziel.....	5
2.1.2 Grundlagen.....	5
2.1.3 Leistungsbeschreibung	6
2.2 Vorprojekt.....	7
2.2.1 Ziel.....	7
2.2.2 Grundlagen.....	7
2.2.3 Leistungsbeschreibung	8
2.3 Einreichprojekt.....	10
2.3.1 Ziel.....	10
2.3.2 Grundlagen.....	10
2.3.3 Leistungsbeschreibung	11
2.4 Detailprojekt.....	14
2.4.1 Ziel.....	14
2.4.2 Grundlagen.....	14
2.4.3 Leistungsbeschreibung	15
2.5 Sonstige Planungsleistungen.....	17
2.6 Lieferform.....	17
3 Honorar	18
3.1 Grundlage.....	18
3.2 Honorarberechnung	18
3.2.1 Honorarpflichtige Kosten (K).....	19
3.2.2 Honorarsatz (h_p).....	21
3.2.3 Planungsfaktor (p).....	22
3.2.4 Teilleistungsfaktor (t).....	23
3.2.5 Valorisierungsfaktor (v)	25
3.2.6 Preisgleitung.....	25
3.2.7 Sonstige Bestimmungen.....	25
3.2.8 Zahlungsbedingungen.....	26

4	Definitionen und Erläuterungen (ausgewählte Punkte)	27
4.1	Vorstudie.....	27
4.1.1	Leistungsumfang – Zusatzleistungen	27
4.2	Vorprojekt.....	29
4.2.1	Leistungsumfang – Grundleistungen	29
4.2.2	Leistungsumfang – Zusatzleistungen	30
4.3	Einreichprojekt.....	31
4.3.1	Leistungsumfang – Grundleistungen	31
4.3.2	Leistungsumfang – Zusatzleistungen	33
4.4	Detailprojekt.....	34
4.4.1	Leistungsumfang – Grundleistungen	34
4.4.2	Leistungsumfang – Zusatzleistungen	37
4.5	Sonstiges.....	41
5	Schluss- und Übergangsbestimmungen	42
5.1	Kündigung der Sondervereinbarung	42
5.2	Übergangsregelung.....	42
6	Abkürzungsverzeichnis	43
7	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	45

1 VORBEMERKUNGEN

1.1 GELTUNGSBEREICH

Die gegenständliche Sondervereinbarung gilt für Planungsleistungen im Zuge des Neu- oder Umbaus von Eisenbahnanlagen.

Als Eisenbahnanlagen gelten im Rahmen dieser Vereinbarung Strecken- und Bahnhofsanlagen sowie Anschlussbahnen, sofern sie Bestandteil eines Eisenbahnprojektes sind, einschließlich Schnellbahnen, nicht jedoch U-Bahnen, Stadt- und Straßenbahnen, Seilbahnen und sonstige Bahnen besonderer Bauart. Anschlussbahnen Dritter (z.B. für Industrieanlagen), sofern sie nicht Bestandteil eines Eisenbahnprojektes sind, sind nicht Gegenstand dieser Sondervereinbarung.

Planungen im Eisenbahnwesen gliedern sich im allgemeinen in

- (1) **Vorstudien**
- (2) **Vorprojekte**
- (3) **Einreichprojekte**
- (4) **Detailprojekte**

Der anschließenden Tabelle 1 ist zu entnehmen, welche Leistungen in der gegenständlichen Sondervereinbarung geregelt werden:

	Vorstudien	Vorprojekte	Einreichprojekte	Detailprojekte	Sonstige Planleistungen
Ziel	Trassenfindung	Trassenverordnung nach § 3 HL-G	Eisenbahnrechtliche Genehmigung	Grundlagen für Baudurchführung	je nach Erfordernis
Vorleistungen	Korridoruntersuchung	Vorstudie	Vorprojekt	Einreichprojekt	je nach Erfordernis
Grundleistungen	siehe 2.1.3.1	siehe 2.2.3.1	siehe 2.3.3.1	siehe 2.4.3.1	je nach Erfordernis
Zusatzleistungen	siehe 2.1.3.2	siehe 2.2.3.2	siehe 2.3.3.2	siehe 2.4.3.2	je nach Erfordernis
Honorar	nicht geregelt	nicht geregelt	siehe 3	siehe 3	nicht geregelt

Tabelle 1: *Überblick der behandelten Leistungen*

Die Planung von Kunstbauten wie Tunnel, Brücken, Wasserbauten, Hochbauten und sonstigen hochbaulichen Bahnanlagen sowie statisch, konstruktiv zu bearbeitende Bauwerke (z.B. Stützmauern, Grabenabschlussmauern, Lärmschutzsteher, Lärmschutzfundamente, etc.) ist nicht Gegenstand dieser Sondervereinbarung. Sofern Bauwerksplanungen nach vom Auftraggeber vorgegebenen Regelplänen ohne statisch konstruktive Bearbeitung übernommen werden können, sind diese in die Planungen einzuarbeiten.

1.2 GESETZE, NORMEN, RICHTLINIEN

Für die Planung und Projektierung von Eisenbahnanlagen sind folgende Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung zu beachten:

- (1) Die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen insbesondere**
 - (a) Eisenbahngesetz
 - (b) Eisenbahnteilungsgesetz
 - (c) Hochleistungsstreckengesetz
 - (d) Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz
 - (e) Wasserrechtsgesetz
 - (f) Forstgesetz
 - (g) Bundesstraßengesetz
 - (h) Bauarbeitenkoordinationsgesetz
 - (i) Abfallwirtschaftsgesetz
 - (j) Natur- bzw. Landschaftsschutzgesetze des jeweiligen Bundeslandes
 - (k) Sonstige, für Eisenbahnanlagen geltenden Gesetze (ArbeitnehmerInnenschutzgesetz, Eisenbahn-ArbeitnehmerInnenschutzverordnung, Verkehrsarbeitsinspektionsgesetz, Schienenverkehrslärm-Immissions-Schutzverordnung, etc.)
 - (l) Sonstige, einschlägige Bundes- und Landesgesetze
- (2) Bauentwurfs-Richtlinien für Eisenbahn- und Anraineranlagen zur Erstellung von Unterlagen für das Eisenbahnrechtliche Verfahren bei Haupt- und Nebenbahnen und deren Anschlussbahnen, Bundesministerium für Verkehr und Elektrizitätswirtschaft Zl.: 51.500/1960 (Ausgabe Oktober 1960) sowie allfällige Nachfolgerichtlinien**
- (3) Die Projektierungsunterlagen des Errichters und Betreibers (u.a. Oberbauvorschriften, Regelblätter, HL-Richtlinien)**
- (4) Sonstige einschlägige Normen und Richtlinien (u.a. ÖNORMEN)**
- (5) Technische Spezifikationen für die Interoperabilität gem. den EU-Richtlinien (TSI)**

2 LEISTUNGSBESCHREIBUNG - PROJEKTPHASEN

2.1 VORSTUDIE

2.1.1 Ziel

Ziel der Vorstudie ist die Findung einer zur Einreichung geeigneten Trassenvariante. Der genaue Planungsablauf und der genaue Leistungsumfang einer Vorstudie sind stark von den Rahmenbedingungen des jeweiligen Projektes abhängig und sind daher im Einzelfall festzulegen. In Sonderfällen kann es auch erforderlich sein, noch vor der Vorstudie eine Trassenkorridoruntersuchung durchzuführen, um für die Vorstudie einen Planungskorridor festzulegen.

Im Rahmen der Vorstudie können folgende Bearbeitungsschritte erforderlich sein:

- (1) **Raumwiderstandsuntersuchung¹**
- (2) **Trassenvorauswahl¹**
- (3) **Trassenauswahl¹**

Die Erarbeitung der Vorstudie erfordert in der Regel eine intensive Zusammenarbeit mit verschiedenen Sonderfachleuten des Fachgebietes Raum und Umwelt. Die Bearbeitung erfolgt in der Regel unter Einbeziehung der betroffenen Öffentlichkeit (Länder, Gemeinden, Anrainer, Bürgerinitiativen, etc.).

2.1.2 Grundlagen

Als Grundlagen sind vom Auftraggeber die unten angeführten Unterlagen zur Verfügung zu stellen:

- (a) Dem Projekt vorangegangene Planungen (z.B. Korridoruntersuchung)
- (b) Geodätische Grundlagen in Form von Lage- und Höhenplänen in digitaler Form, passend zum Planungsmaßstab, wie z.B. Luftbilddauswertung M 1:5.000 oder 1:10.000
- (c) Bahnbetriebliche Vorgaben
- (d) Niederschriften über bisher geführte Informationsgespräche
- (e) Grundlagen von Sonderfachgebieten², die für die Zielerfüllung erforderlich sind und die nicht als Zusatzleistungen vergeben werden

¹ siehe Kapitel 4.1

2.1.3 Leistungsbeschreibung

Die Grundleistung umfasst die eisenbahntechnische Bearbeitung des Projektes (Trassierung) sowie die eisenbahntechnische Variantenuntersuchung und –beurteilung, wobei jede untersuchte Variante in Plan- und Berichtsform zu dokumentieren ist.

2.1.3.1 Grundleistungen

Für die Vorstudie sind Projektunterlagen zu erstellen, welche sich im Regelfall wie folgt gliedern:

- (a) Bericht (Aufgabenstellung, Zielsetzungen und Rahmenbedingungen, Varianten, Empfehlungen)
- (b) Übersichtskarte 1:50.000
- (c) Lageplan 1:5.000 oder 1:10.000 (Trassenführungen, Kilometrierung, Bogenelemente, Netzverknüpfungen, Anschlüsse, Kunstbauten, Bahnhöfe, Gemeindegrenzen)
- (d) Längenschnitt im Maßstab des Lageplanes, 10-fach überhöht (Nivellette, Steigungsverhältnisse, Kurvenband, Kilometrierung, Kunstbauten, Bahnhöfe, Gemeinden)
- (e) Regelquerschnitte 1:100
- (f) Charakteristische Querschnitte 1:200
- (g) Machbarkeitsnachweise für besondere Problembereiche wie z.B. Bahnhöfe/Haltestellen im angepassten Maßstab
- (h) Grobkostenschätzung

2.1.3.2 Zusatzleistungen

- (i) Planungs koordinierung³
- (j) Projektzusammenführung³
- (k) Präsentationsunterlagen³

² siehe Kapitel 4.5

³ siehe Kapitel 4.1.1

2.2 VORPROJEKT

2.2.1 Ziel

Ziel des Vorprojektes ist die Abstimmung der umweltrelevanten, rechtlichen und technischen Anforderungen und Bedingungen für das behördliche Genehmigungsverfahren, insbesondere die Festlegung der Trasse gem. § 3 HL-G (Trassenverordnung), sowie die Durchführung von allfälligen Vorverfahren zum Genehmigungsverfahren (Feststellungsverfahren).

Der Arbeitsschwerpunkt im Vorprojekt liegt bei der systematischen Erfassung, Berücksichtigung und Abwägung der unterschiedlichsten Anforderungen zur Erzielung eines technischen, ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Konsenses, hinsichtlich der Standort- und Anlagenkonfiguration im Grund- und Aufriss im Zuge des behördlichen Trassenverordnungsverfahrens.

In besonderen Fällen wird im § 3 - Verfahren nach HL-G ein Leitverfahren für ein Umweltverträglichkeitsprüfungsverfahren durchgeführt.

2.2.2 Grundlagen

Als Grundlagen sind vom Auftraggeber die unten angeführten Unterlagen zur Verfügung zu stellen:

- (a) Dem Projekt vorangegangene Planungen in digitaler Form (z.B. Vorstudie) – wenn vorhanden
- (b) Geodätische Grundlagen in Form von Lage- und Höhenplänen in digitaler Form, passend zum Planungsmaßstab, sowie Auszüge aus dem Grundbuch und dem Grundstücksverzeichnis, Katastermappenblätter, Ergänzungsvermessungen
- (c) Bahnbetriebliche Vorgaben
- (d) Niederschriften über bisher geführte Informationsgespräche
- (e) Entwürfe und Planungen für Hoch- und Kunstbauten
- (f) Grundlagen von Sonderfachgebieten⁴, die für die Zielerfüllung erforderlich sind und die nicht als Zusatzleistungen vergeben werden
- (g) Bahnspezifische Kostenrichtwerte

⁴ siehe Kapitel 4.5

2.2.3 Leistungsbeschreibung

Der Entwurf für ein UVP-Verfahren beinhaltet als Grundleistung die Erstellung der Projektunterlagen für das technische Vorhaben – Betriebsphase (Regelbetrieb) in Plan- und Berichtsform. Inhalt, Darstellungsweise und Bearbeitungstiefe müssen den Erfordernissen eines UVP-Verfahrens (insbesondere § 6 (1) UVP-G) genügen.

2.2.3.1 Grundleistungen

- (a) Technischer Bericht⁵
- (b) Übersichtskarte 1:50:000
- (c) Übersichtslageplan 1:5.000 bis 1:10.000
- (d) Lageplan mit Entwurf für Bahnanlagen der Strecke im Maßstab 1:2.500
- (e) Lageplan von Bahnhof- und Haltestellenanlagen im Maßstab 1:1.000
- (f) Übersichtslängenschnitt 1:5.000 bis 1:10.000 (10-fach überhöht)
- (g) Längenschnitte für Bahnanlagen der Strecke und Bahnhöfe; im Maßstab des Lageplanes, 10-fach überhöht
- (h) Regelquerschnitte 1:100
- (i) Charakteristische Querschnitte 1:200
- (j) Einarbeitung von Fachplanungen (wie z.B. Planungen konstruktiver Bauwerke wie Tunnels, Brücken, Güterumschlaganlagen, Wasserbauplanungen, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmenplanungen wie Lärmschutzplanung, Erschütterungsschutzplanung, Landschaftsplanung etc.)
- (k) Unterlagen für die Festlegung des Trassenbereiches im angepassten Maßstab (Trassenverordnungsplan mit Plan- und Grundstücksverzeichnis einschließlich Vorhabensbericht)
- (l) Massenschätzung für die Kostenschätzung⁵
- (m) Mitwirkung an Besprechungen, örtlichen Begehungen und Verhandlungen mit Auftraggeber, Behörden, Dienststellen der Länder, Fachdiensten und Gutachtern (fachliches Projektumfeld)
- (n) Planungsdokumentation, Erstellen von Gesprächsnotizen und Niederschriften, erforderliche Zwischenberichte über den Planungsstand

⁵ siehe Kapitel 4.2.1

2.2.3.2 Zusatzleistungen

- (o) Fachliche und terminliche Planungs koordinierung der am Projekt beteiligten Sonderfachleute (u.a. für Raumplanung, Natur- und Landschaft, Lärm, Geologie, Hydrogeologie, etc.) sowie Vorschläge für erforderliche Umweltanalysen und –prognosen
- (p) Erstellung eines zusammenfassenden Umweltberichtes⁶ (falls keine UVE erforderlich ist) mit
 - Darstellung der Umweltbeeinträchtigungen,
 - den Maßnahmen zu deren Minimierung und der
 - Darstellung der verbleibenden Restbelastungen
- (q) Lärmschutzuntersuchungen (Lärmanalyse, Lärmprognose ohne bzw. mit Schutzmaßnahmen).
- (r) Öffentlichkeitsarbeit und Erstellung von Präsentationsunterlagen (Aufbereitung der Unterlagen für die Information der Betroffenen, Bürgerinitiativen bzw. deren Vertreter)
- (s) Generelles Baukonzept⁶
- (t) Auflistung der Genehmigungstatbestände zur Feststellung mitwirkender Behörden in nachfolgenden Verfahren in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber

⁶ siehe Kapitel 4.2.2

2.3 EINREICHPROJEKT

2.3.1 Ziel

Ziel ist ein rechtlich und technisch abgestimmtes Projekt für das behördliche Genehmigungsverfahren, insbesondere die Festlegung der eisenbahntechnischen und betrieblichen Belange nach den Vorgaben des Eisenbahngesetzes für das Einreichprojekt sowie nach den Materiengesetzen (konzentriertes Verfahren) inkl. Konsensfindung mit der betroffenen Bevölkerung bzw. deren formeller und informeller Vertretung (Eisenbahn- und Straßenprojekte).

2.3.2 Grundlagen

Als Grundlagen sind vom Auftraggeber die unten angeführten Unterlagen zur Verfügung zu stellen:

- (a) Dem Projekt vorangegangene Planungen (z.B. Vorprojekt) in digitaler Form
- (b) Geodätische Grundlagen in Form von Lage- und Höhenplänen in digitaler Form, passend zum Planungsmaßstab, sowie Auszüge aus dem Grundbuch und dem Grundstücksverzeichnis, Katastermappenblätter, Ergänzungsvermessungen, Einbautenerhebungen, Profilaufnahmen nach vorläufiger Festlegung der Trasse
- (c) Schematische Gleispläne für Betriebsstellen inkl. bahnbetriebliche Vorgaben
- (d) Bahnbetriebliche Aspekte für die Strecke
- (e) Bahnspezifische Daten betreffend Analyse- und Prognosejahr (Betriebsprogramm), auch für Emissionsuntersuchungen
- (f) Niederschriften über bisher geführte Informationsgespräche
- (g) Angaben der bahnspezifischen Einbauten (Maststandorte, Signalstandorte, Oberleitung Kabeltrogröße und -führung, etc.)
- (h) Grundsätzliche Betriebs- und Bauphasenvorgaben
- (i) Grundlagen von Sonderfachgebieten⁷, die für die Zielerfüllung erforderlich sind und die nicht als Zusatzleistungen vergeben werden
- (j) Bahnspezifische Kosten

⁷ siehe Kapitel 4.5

2.3.3 Leistungsbeschreibung

2.3.3.1 Grundleistungen

Die Grundleistungen umfassen die Erstellung des Einreichprojektes der Eisenbahn- und Straßenanlagen samt den dazugehörigen Entwässerungseinrichtungen, die Akkordierung mit dem Auftraggeber sowie die Abstimmung mit den zuständigen eisenbahntechnischen Sachverständigen.

- (a) Grundlagenbearbeitung⁸
- (b) Technischer Bericht⁸
- (c) Übersichtskarte 1:50.000 und
Übersichtslageplan 1:5.000
- (d) Lageplan mit Darstellung des Gesamtprojektes insbesondere der Bahnanlagen (Strecke im Maßstab 1:1000, Bahnhöfe im Maßstab 1:500) und Straßen
- (e) Übersichtslängenschnitt für die Bahnanlage 1:5.000 (10-fach überhöht)
- (f) Längenschnitte für Bahnanlage und Straßen im Maßstab des Lageplanes, 10-fach überhöht
- (g) Regelquerschnitte 1:50
- (h) Querschnitte 1:100, im Mittel 10 Stk./km
- (i) Einarbeitung von Fachplanungen (wie z.B. Planungen konstruktiver Bauwerke wie Tunnels, Brücken, Güterumschlaganlagen, Wasserbauplanungen, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmenplanungen wie Lärmschutzplanung, Erschütterungsschutzplanung, Landschaftsplanung etc.)

Die Abgrenzung zwischen dem Eisenbahnprojekt und den Wasserbauprojekt erfolgt beim Übergabeschacht⁹, wobei dieser bereits vom Wasserbauprojektanten zu planen ist.

- (j) Unterlagen⁸ für die Grundeinlösung, die Ausweisung bestehender und neu entstehender Bauverbotsbereiche
- (k) Unterlagen⁸ für das Rodungsverfahren
- (l) Lage- und höhenmäßige Definition, der für die Einreichung relevanten Anlagen⁸ (inkl. Absteckunterlagen für Weichen und Kreuzungen und Weichenhöhenpläne)

⁸ siehe Kapitel 4.3.1

⁹ siehe Kapitel 4.5

- (m) Zusammenführen und Abstimmung von beigestellten Planunterlagen über eisenbahntechnische Einrichtungen⁸ (Planungen wie Sicherungs-, Oberleitungs- und Fernmeldeanlagen sowie elektrische Anlagen, Kabelwege, etc.)
- (n) Grobmassenermittlung
- (o) Kostenberechnung¹⁰
- (p) Koordinierung interdisziplinärer Planungsteams / Planungsdocumentation¹⁰

2.3.3.2 Zusatzleistungen

- (q) Dokumentation der Bescheidaufgaben aus dem EB-Verfahren zur Weiterbearbeitung in der nächsten Planungsstufe
- (r) Generelle Planung für bahnfremde Einbautenumlegungen
- (s) Lärmschutzuntersuchungen
- (t) Öffentlichkeitsarbeit und Erstellung von Präsentationsunterlagen (Aufbereitung der Unterlagen für die Information der Betroffenen, Bürgerinitiativen bzw. deren Vertreter),
- (u) Bauablaufplanung (Zufahrt, Baustelleneinrichtung, Deponieerschließung, Bauablauf, etc.)
- (v) Bau- und Betriebsphasenplanung
- (w) Sicherheits- und Gesundheitsschutzdokumente
- (x) Planungskoordination (nach BauKG)
- (y) Zusätzliche Grundeinlösepläne (Einzelverzeichnisse, etc.)
- (z) Teilnahme an Grundeinlöseverhandlungen
- (aa) Übereinkommenspläne (Straßenbenutzungsübereinkommenspläne, Übereinkommenspläne bzgl. Gebietskörperschaften, Einbautenträger etc.)
- (ab) Auflistung der Genehmigungstatbestände zur Feststellung mitwirkender Behörden im Verfahren in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber
- (ac) Erstellung des Einreichprojektes für die Wasserbauanlagen
- (ad) Vergleichswertuntersuchungen für die Beschaffenheit und Qualität abzuleitender Bahnwässer

¹⁰ siehe Kapitel 4.3.1

UNTERLAGEN FÜR INTEROPERABILITÄTSPRÜFUNGEN GEM. EU RICHTLINIEN BZW. TECHNISCHER SPEZIFIKATIONEN FÜR DIE INTEROPERABILITÄT (TSI)

- (ae) Erstellung eines Prüfheftes¹¹
- (af) Zusammenstellung von Bericht- u. Plandokumenten (Technische Akte) aus dem Einreichprojekt für die Prüfung einer benannten Stelle ¹¹
- (ag) Untersuchung aerodynamischer Auswirkungen von Zügen auf feste Anlagen, Bemessungsnachweise für feste Anlagen¹¹
- (ah) Querschnitts- und Luftdruckberechnungen für Tunnel und unterirdische Bahnhöfe¹¹
- (ai) Erhebung von Witterungsbedingungen und Seitenwindsituationen, Generelle Planung von Windschutzmaßnahmen¹¹
- (aj) Instandhaltungsplanerarbeitung von Oberbauanlagen¹¹
- (ak) Erstellung bzw. Änderung eines Infrastrukturregisters¹¹

¹¹ siehe Kapitel 4.3.2

2.4 DETAILPROJEKT

2.4.1 Ziel

Ziel ist die Erstellung textlicher und planlicher Grundlagen für Ausschreibung, Angebotserstellung und Auftragsvergabe der Bauarbeiten sowie für die Bauausführung.

2.4.2 Grundlagen

Grundlage für das Detailprojekt ist ein abgeschlossenes Einreichprojekt und in der Regel die abgeschlossenen Rechtsverfahren sowie die Grundeinlösung. Es wird davon ausgegangen, dass die Festlegungen des Einreichprojektes (Lage- und Höhenverlauf sowie Regelquerschnitte) unverändert bzw. mit geringen Änderungen übernommen werden können. Umfangreichere Änderungen werden unter Zugrundelegung der in Tabelle 5 angegebenen Teilleistungsfaktoren vergütet.

Als Grundlagen sind vom Auftraggeber die unten angeführten Unterlagen zur Verfügung zu stellen:

- (a) Dem Projekt vorangegangene Planungen in digitaler Form (z.B. Einreichprojekt)
- (b) Ergebnisse der Verhandlungen und Vereinbarungen bzw. Bescheide
- (c) Betriebs- und Bauphasenvorgaben
- (d) Geodätische Grundlagen in Form von Lage- und Höhenplänen in digitaler Form, passend zum Planungsmaßstab, Ergänzungsvermessungen, Profilaufnahmen etc.
- (e) Grundlagen von Sonderfachgebieten¹², die für die Zielerfüllung erforderlich sind und die nicht als Zusatzleistungen vergeben werden
- (f) Planungen für die Streckenausrüstung (Sicherungsanlagen, Telekommunikation, Elektrifizierung, Verkabelung, etc.)
- (g) allfällig vorhandene Regelpläne (wie von Kleinbauwerken, Kabelziehschächten, etc.)

¹² siehe Kapitel 4.5

2.4.3 Leistungsbeschreibung

2.4.3.1 Grundleistungen

- (a) Ausschreibungsunterlagen
 - (a1) Baubeschreibung¹³
 - (a2) Massenermittlung¹³
 - (a3) Leistungsverzeichnis¹³
 - (a4) Mitwirkung an der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen¹³
- (b) Detailplanung für Eisenbahn-, Straßen- und Wasserbau
 - (b1) Lageplan im Maßstab 1:500 (Strecke) bis 1:200 (Bahnhöfe)¹³
 - (b2) Längenschnitt 1:1000/100¹³
 - (b3) Querschnitte 1:100, im Mittel 40 Stk./km¹³
 - (b4) Lage- und höhenmäßige Definition der für die Ausführung relevanten Anlagen¹³
 - (b5) Entwurfspläne zur Streckenausrüstung mit geometrischer Definition im Grund- und Aufriss als Grundlage zur statisch konstruktiven Bearbeitung durch Dritte: Zusammenführen und Abstimmung von beigestellten Planunterlagen über eisenbahntechnische Einrichtungen (Planungen wie Sicherungs-, Oberleitungs- und Fernmeldeanlagen sowie elektrische Anlagen, Kabelwege, etc.)¹³
 - (b6) Entwurf von Details mit geometrischer Definition im Grund- und Aufriss als Grundlage zur statisch konstruktiven Bearbeitung durch Dritte¹³
- (c) Fachliche und terminliche Koordination der Planung
 - (c1) Fachliche und terminliche Koordination der Planung mit allen anderen an dem Projekt beteiligten Fachplanern und Dienststellen des Auftraggebers sowie mit den für die Interoperabilitätsprüfungen eingesetzten benannten Stellen. Die Leistung enthält keine Projektsteuerungsaufgaben.
- (d) Begleitende Baubetreuung
 - (d1) Begleitende Baubetreuung¹³

¹³ siehe Kapitel 4.4.1

2.4.3.2 Zusatzleistungen

- (e) Projektsteuerung in der Bauausführungsphase¹⁴
 - (f) Teilnahme an Baubesprechungen, die über die begleitende Baubetreuung gem. Pkt. (d) hinausgehen
 - (g) Bauphasenpläne¹⁴
 - (h) Erstellung von Präsentationsunterlagen
 - (i) Gesonderte Unterlagen für das eisenbahnrechtliche Enteignungsverfahren¹⁴
 - (j) Übereinkommenspläne¹⁴ (Straßenbenutzungsübereinkommenspläne, Übereinkommenspläne bzgl. Gebietskörperschaften, Einbautenträger etc.)
 - (k) Kostenanschlag¹⁴
 - (l) Anbotsprüfung und Vergabevorschlag¹⁴
 - (m) Prüfung von Zusatzanboten der bauausführenden Firmen
 - (n) Unterlagen für die Abrechnungskontrolle
 - (o) Baustellenkoordinierung nach BauKG¹⁴
 - (p) Erstellung des Prüfbuches im Zuge der Ausschreibung
 - (q) Massenbilanz und –management
 - (r) Detailabsteckplan (Punktverdichtung)
 - (s) Erstellung des Detailprojektes für die Wasserbauanlagen
- UNTERLAGEN FÜR INTEROPERABILITÄTSPRÜFUNGEN GEM. EU RICHTLINIEN BZW. TECHNISCHER SPEZIFIKATIONEN FÜR DIE INTEROPERABILITÄT (TSI)
- (t) Fortschreibung des Prüfheftes¹⁴
 - (u) Zusammenstellung von Bericht- u. Plandokumenten (Technische Akte) aus dem Detailprojekt für die Prüfung einer benannten Stelle ¹⁴
 - (v) Erstellung spezieller oberbautechnischer Pläne (Montagepläne, Verlegepläne, etc.) ¹⁴
 - (w) Erstellung bzw. Änderung eines Instandhaltungsplanes für Oberbauanlagen ¹⁴
 - (x) Erstellung bzw. Anpassung eines Infrastrukturregisters¹⁴

¹⁴ siehe Kapitel 4.4.2

2.5 SONSTIGE PLANUNGSLEISTUNGEN

- (1) § 37 – Unterlagen für das Betriebsbewilligungsverfahren und für die Interoperabilitätsbescheinigungen benannter Stellen gem. EU Richtlinien und Technischer Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI)**
- (2) Bestandspläne in GIS gerechter Form**
- (3) Baufeldfreimachungsplanung**

2.6 LIEFERFORM

Dem Auftraggeber werden im Rahmen der Grundleistung vervielfältigbare Originale nach vom Auftraggeber vorgegebenen Formaten und Layoutvorlagen in digitaler Form sowie ein gesiegeltes Exemplar geliefert.

Sämtliche Kosten für Vervielfältigungen bzw. Pauskosten trägt der Auftraggeber. Adjustierungen werden nach Aufwand abgerechnet.

3 HONORAR

3.1 GRUNDLAGE

Sollte die vorliegende Sondervereinbarung keine anderslautenden Bestimmungen enthalten, gelten für die Honorierung der Planungsleistungen die Honorarordnungen der Ziviltechniker, und zwar:

- (a) Honorarordnung für Bauwesen (GOB) mit den Teilen:
 - Allgemeiner Teil
 - Besonderer Teil HOB-I (Ingenieurbauwerke, Planung und örtliche Bauaufsicht)
 - Besonderer Teil HOB-S (Statische und konstruktive Bearbeitung von Hoch-, Industrie-, Wasser- und Sonderbauten)
- (b) Honorarordnung für Projektsteuerung HOB-PS
- (c) Honorarordnung für die Planung und statisch-konstruktive Bearbeitung von Brückenbauten und Überbauungen (HOB-B)
- (d) Honorarordnung für Bauwesen-Tunnelplanung (HOB-T)
- (e) Sondervereinbarung Lärmschutz
- (f) Honorarordnung für Architekten (GOA)
- (g) Sonstige einschlägige Honorarordnungen und Sondervereinbarungen der BAIK

in der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Fassung.

3.2 HONORARBERECHNUNG

Das Planungshonorar für Eisenbahnplanungen errechnet sich gemäß der HOB-I nach der Gleichung:

$$H_p = K \times h_p \times p \times t \times v$$

Gleichung 1

Hiezu bedeutet:

- H_p ... Honorar für die Planung
- K ... Honorarpflichtige Kosten (siehe Kapitel 3.2.1)
- h_p ... Honorarsatz für die Planung nach HOB-I §6 (siehe Gleichung 2)
- p ... Planungsfaktor nach HOB-I §7
- t ... Teilleistungsfaktor nach Tabelle 4 und Tabelle 5
- v ... Valorisierungsfaktor (siehe Kapitel 3.2.5)

3.2.1 Honorarpflichtige Kosten (K)

Als honorarpflichtige Kosten werden für die Planung von Eisenbahnanlagen objektivierte Kosten herangezogen, hierfür werden folgende Werte angesetzt:

Kurzbeschreibung	Einreichprojekte	Detailprojekte
	Mio. €/km	Mio. €/km
Determinierendes Gleis	2,650	1,855
Konjugierende Gleise 1 (2. u. 3. Gleis)	2,100	1,470
Konjugierende Gleise 2	1,100	0,770
Lärmschutzwände und -dämme	0,100	0,300
Bahnsteige je Kante und km	0,100	0,500
Übergeordnete Straßen	1,300	0,910
Untergeordnete Straßen	0,750	0,525

Tabelle 2: Objektivierte Kosten in Mio €/km

Die Mindestverrechnungslänge pro bearbeiteter Eisenbahn- und Straßenanlage beträgt 200 m.

Für Bauteile, die nicht durch die objektivierten Kosten erfasst sind, sind gesondert Herstellungskosten zu ermitteln. Der Honorarberechnung wird sodann die Summe aus objektivierten und zusätzlich ermittelten Kosten zugrunde gelegt.

Ermittlung der honorarpflichtigen Kosten

Als honorarpflichtige Kosten werden für die Planung von Eisenbahnanlagen objektivierte Kosten herangezogen. Zur Ermittlung der objektivierten Kosten für Bahnanlagen gilt Tabelle 2. Der Kostenwert Bahnanlage gem. Tabelle 2 ist der folgenden Abbildung zu entnehmen (Angabe Kosten in Mio. €/km):

objektivierte Kosten im Einreichprojekt (bzw. im Detailprojekt):

2,650 (1,855) für Führungsgleise (determinierende Gleise/Gleisabschnitte), das sind Gleise, deren Achsen für das Projekt die Bezugs- oder Orientierungsachsen bilden. In der Regel enthält jedes Eisenbahnprojekt zumindest ein Führungsgleis.

2,100 (1,470) für die beiden unmittelbar dem Führungsgleis benachbarten Gleise (konjugierende Gleise/Gleisabschnitte) – nur im Verkehrsstellenbereich

1,100 (0,770) für alle übrigen Gleise

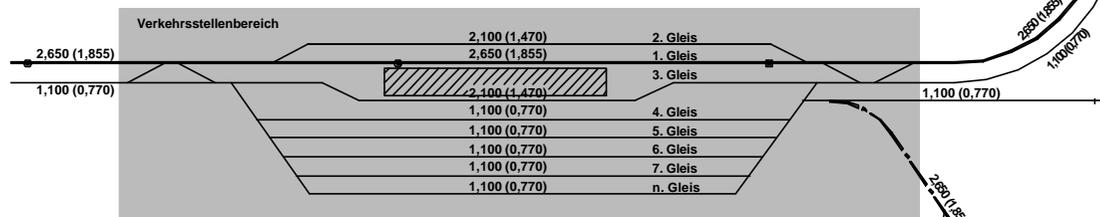
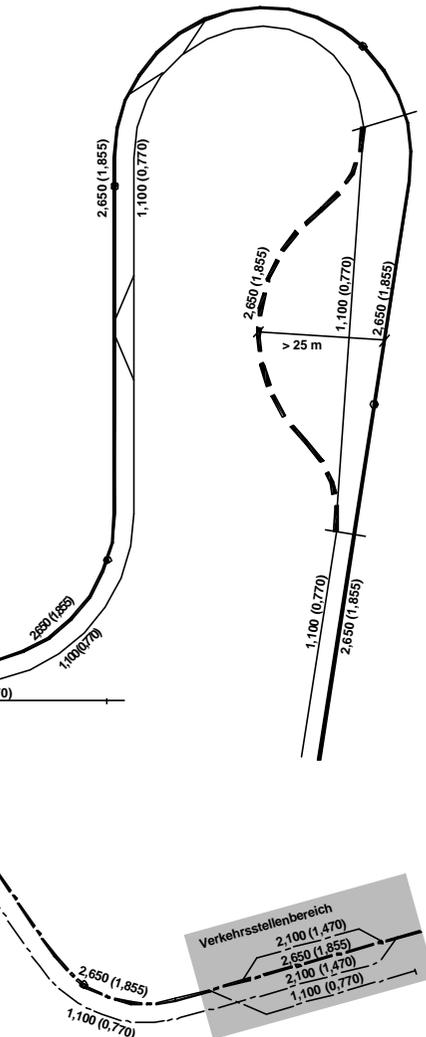


Abbildung 1: Eisenbahnanlage zur Ermittlung der objektivierten Kosten

Die Projektierung konjugierender Gleise bzw. die Planung von Nebenanlagen wie z.B. Bahnsteige, Lärmschutzeinrichtungen, Niveaufreimachungen von Eisenbahnkreuzungen etc. setzt den Preisansatz zumindest eines determinierenden Gleises mit der Mindestverrechnungslänge voraus. Entsprechend dem Gleissystem können zwei oder mehrere Teile von Verkehrsstellen gesondert determinierende und konjugierende Gleise enthalten (wie z.B. Anschlussbahnen, Hafen-, Werks- und Industriegleisanlagen mit ihren Übergabestellen, Terminal). Gleise, die weiter als 25m vom Führungsgleis abweichen, gelten als eigenes Führungsgleis.

Juli 2002



Bauprovisorien werden als zusätzliche eingleisige Strecke verrechnet.

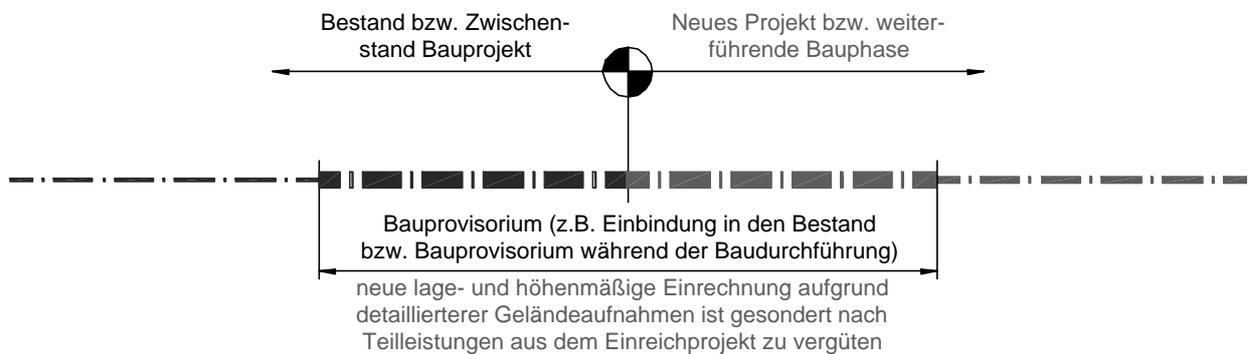


Abbildung 2: Bauprovisorium

3.2.2 Honorarsatz (h_P)

Der Honorarsatz wird aus der Summe aller objektivierten und tatsächlichen bzw. geschätzten Herstellungskosten nach Tabelle 2 gem. § 19 HOB-I (Stand 01.05.1998) bzw. nach Gleichung 2 ermittelt.

$$h_P = h_{0,P} \times \left(0,400 + 0,600 \times \sqrt[3]{\frac{K_0}{K}} \right)$$

Gleichung 2

- h_P ... Honorarsatz für die Planung nach HOB-I §6
- $h_{0,P}$... Grundhonorarsatz nach HOB-I §6 (= 0,05834)
- K_0 ... Basiskosten nach HOB-I §7 -in € (= 236.405)
- K ... Honorarpflichtige Kosten nach Kapitel 3.2.1 in €

K [Euro]	h	Honorarsatz (h) x Planungsfaktor (p) für Klasse				
		Klasse 0	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 3	Klasse 4
	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	
	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]
10.000	12,380	9,285	12,380	15,475	18,570	21,665
20.000	10,307	7,730	10,307	12,884	15,461	18,038
30.000	9,299	6,974	9,299	11,624	13,949	16,274
40.000	8,662	6,497	8,662	10,828	12,993	15,159
50.000	8,209	6,157	8,209	10,261	12,313	14,365
60.000	7,862	5,897	7,862	9,828	11,793	13,759
70.000	7,585	5,689	7,585	9,482	11,378	13,274
80.000	7,357	5,518	7,357	9,196	11,035	12,874
90.000	7,163	5,372	7,163	8,954	10,745	12,536
100.000	6,997	5,247	6,997	8,746	10,495	12,244
200.000	6,035	4,526	6,035	7,543	9,052	10,561
300.000	5,567	4,175	5,567	6,958	8,350	9,742
400.000	5,271	3,953	5,271	6,589	7,907	9,224
500.000	5,061	3,795	5,061	6,326	7,591	8,856
600.000	4,900	3,675	4,900	6,125	7,350	8,575
700.000	4,771	3,578	4,771	5,964	7,157	8,350
800.000	4,665	3,499	4,665	5,831	6,998	8,164
900.000	4,575	3,432	4,575	5,719	6,863	8,007
1.000.000	4,498	3,373	4,498	5,622	6,747	7,871
2.000.000	4,051	3,039	4,051	5,064	6,077	7,090
3.000.000	3,834	2,876	3,834	4,793	5,751	6,710
4.000.000	3,697	2,773	3,697	4,621	5,546	6,470
5.000.000	3,599	2,700	3,599	4,499	5,399	6,299
6.000.000	3,525	2,644	3,525	4,406	5,287	6,168
7.000.000	3,465	2,599	3,465	4,331	5,198	6,064
8.000.000	3,416	2,562	3,416	4,270	5,124	5,978
9.000.000	3,374	2,531	3,374	4,218	5,061	5,905
10.000.000	3,338	2,504	3,338	4,173	5,007	5,842
20.000.000	3,131	2,348	3,131	3,914	4,696	5,479
30.000.000	3,030	2,273	3,030	3,788	4,545	5,303
40.000.000	2,966	2,225	2,966	3,708	4,450	5,191
50.000.000	2,921	2,191	2,921	3,651	4,382	5,112
60.000.000	2,886	2,165	2,886	3,608	4,330	5,051
70.000.000	2,859	2,144	2,859	3,573	4,288	5,003
80.000.000	2,836	2,127	2,836	3,545	4,254	4,963
90.000.000	2,817	2,112	2,817	3,521	4,225	4,929
100.000.000	2,800	2,100	2,800	3,500	4,200	4,900

Tabelle 3: Ermittlung des Honorarsatzes in %

3.2.3 Planungsfaktor (p)

Der Planungsfaktor berücksichtigt die Schwierigkeit der Planung. Für die Festlegung der Schwierigkeitsklasse sind beispielsweise folgende Rahmenbedingungen maßgebend (klassenbestimmende Faktoren):

- die topographischen Verhältnisse
- die Bebauungssituation im Umfeld der Trasse
- die Komplexität der zu planenden Eisenbahnanlagen (z.B. Bahnhöfe)
- Umbau unter Betrieb stehender Anlagen
- sonstige, die Planung erschwerende Einflussfaktoren, die nicht durch andere Parameter der Gleichung 1 abgebildet werden (z.B. überhöhte Weichen; Gleisverziehnungen des konjugierenden Gleises bei Haltestellen mit Inselbahnsteigen)

Die Festlegung der Schwierigkeitsklasse erfolgt in einer Gesamtschau aller klassenbestimmenden Faktoren.

Für Planungen im Eisenbahnwesen gelten folgende Schwierigkeitsklassen bzw. zugehörige Planungsfaktoren:

Klasse 0: $p = 0,75$ Eisenbahnen in Tunnel in geschlossener Bauweise

Klasse 1: $p = 1,00$ leichte Planungsverhältnisse

z.B. Eisenbahnen im Flachland (weitgehend ebenes Gelände) bzw. in unbebautem Gebiet ohne wesentliche Zwangsgegebenheiten

Klasse 2: $p = 1,25$ leichte bis mittelschwere Planungsverhältnisse

z.B. Eisenbahnen im Hügelland (ebenes bis hügeliges Gelände), in Gebieten mit aufgelockerter Verbauung oder unter sonstigen Zwangsgegebenheiten, Anschlussbahnen innerhalb eines Eisenbahnprojektes, Bahnhöfe mit einfachen Rahmenbedingungen

Klasse 3: $p = 1,50$ mittelschwere bis schwere Planungsverhältnisse

z.B. Eisenbahnen im Gebirge (hügeliges Gelände bzw. gebirgisches Gelände), im geschlossenen Siedlungsgebiet oder unter sonstigen besonderen Zwangsgegebenheiten (z.B. Umbau bestehender Anlagen), Bahnhöfe mit schwierigen Rahmenbedingungen

Klasse 4: $p = 1,75$ schwere Planungsverhältnisse

z.B. Eisenbahnen mit speziellen, besonders erschwerenden Zwangsgegebenheiten, insbesondere Umbau bestehender Anlagen unter Betrieb bei schwierigen Rahmenbedingungen, Eisenbahnen in städtischem Umfeld, Anschlussbahnen als eigenes Projekt

Der Planungsfaktor wird über die einzelnen, unterschiedlich schwierigen Planungsabschnitte über die Länge gemittelt. Werden für einzelne Streckenabschnitte unterschiedliche Planungsfaktoren definiert, beträgt die jeweilige Mindestverrechnungslänge im schwierigeren Abschnitt 200 m. Die Definition der Schwierigkeitsklassen für Bahnanlagen und Nebenanlagen kann bei großen Unterschieden in den Anlageverhältnissen getrennt erfolgen. Weichenhöhenpläne werden über die Schwierigkeitsklasse berücksichtigt.

3.2.4 Teilleistungsfaktor (t)

3.2.4.1 Teilleistungsfaktoren des Einreichprojektes

Der Teilleistungsfaktor für die Grundleistung beträgt 0,35. Die nachfolgende Teilleistungstabelle kommt nur bei Projektsabbruch zur Anwendung (siehe Kapitel 3.2.7.1)

Unter Berücksichtigung der Teilleistungen nach HOB-I werden folgende Teilleistungsfaktoren festgelegt:

Position	Kurzbeschreibung	Teilleistungsprozentsatz
a)	Grundlagenbearbeitung	4,0
b)	Technischer Bericht	7,0
c)	Übersichtskarte und Übersichtslageplan	1,0
d)	Lageplan mit Darstellung des Gesamtprojektes	22,0
e)	Übersichtslängenschnitt	1,0
f)	Längenschnitt für Bahnanlagen und Straßen	5,0
g)	Regelquerschnitte	2,0
h)	Querschnitte	13,0
i)	Einarbeitung von Fachplanungen	9,0
j)	Unterlagen für die Grundeinlösung	9,0
k)	Unterlagen für das Rodungsverfahren	2,0
l)	Lage- und höhenmäßige Definition, der für die Einreichung relevanten Anlagen	4,0
m)	Zusammenführen und Abstimmung von beigestellten Planunterlagen über eisenbahntechnische Einrichtungen	5,0
n)	Grobmassenermittlung	3,0
o)	Kostenberechnung	2,0
p)	Koordinierung interdisziplinärer Planungsteams / Planungsdocumentation	11,0
Summe		100,0

Tabelle 4: Teilleistungstabelle für das Einreichprojekt

3.2.4.2 Teilleistungsfaktoren des Detailprojektes

Der Teilleistungsfaktor für die Grundleistung beträgt 0,59. Die nachfolgende Teilleistungstabelle kommt nur bei Projektsabbruch zur Anwendung (siehe Kapitel 3.2.7.1).

Unter Berücksichtigung der Teilleistungen nach HOB-I werden folgende Teilleistungsfaktoren festgelegt:

Position	Kurzbeschreibung	Teilleistungsprozentsatz
a)	Ausschreibungsunterlagen	15,0
a1)	Baubeschreibung	2,0
a2)	Massenermittlung	7,0
a3)	Leistungsverzeichnis	2,5
a4)	Mitwirkung an der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen	3,5
b)	Detailplanung für Eisenbahn-, Straßen- und Wasserbau	74,0
b1)	Lageplan	25,0
b2)	Längenschnitt	5,0
b3)	Querschnitte	15,0
b4)	Lage- und höhenmäßige Definition der für die Ausführung relevanten Anlagen	9,0
b5)	Entwurfpläne zur Streckenausrüstung	13,0
b6)	Entwurf von Details	7,0
c)	Fachliche und terminliche Koordination der Planungen	2,5
c1)	Fachliche und terminliche Koordination der Planungen	2,5
d)	Begleitende Baubetreuung	8,5
d1)	Begleitende Baubetreuung	8,5
Summe		100,0

Tabelle 5: Teilleistungstabelle für das Detailprojekt

Die Bearbeitung einer Projektphase setzt das Vorliegen der vorgängigen Projektphase (z.B. Einreichprojekt für Detailprojekt) voraus. In speziellen Fällen (z.B. Bahnhofsbereichen) kann auch eine vorgezogene Teilleistung einer nachfolgenden Planungsphase erforderlich sein, Planungsleistungen aus anderen Planungsphasen werden entsprechend den Teilleistungsfaktoren gesondert honoriert.

3.2.5 Valorisierungsfaktor (v)

Der Valorisierungsfaktor v wird folgendermaßen festgelegt:

$$v = \frac{\text{Basiswert zum Zeitpunkt der Angebotabgabe}}{\text{Basiswert vom 01.04.2002}}$$

Gleichung 3

* Der Basiswert vom 01.04.2002 beträgt € 59,81

3.2.6 Preisgleitung

Zur Werterhaltung des Honorars erfolgt für Planungsleistungen, die länger als ein Jahr, bezogen auf den Tag der Auftragserteilung dauern, eine Preisgleitung über den Basiswert der BAIK gemäß dem Allgemeinen Teil der Honorarordnungen, wobei als Abgrenzung die Teilrechnungen herangezogen werden.

Für die Abrechnung von Aufträgen die kürzer als ein Jahr dauern, wird mit der zum Zeitpunkt der Auftragserteilung gültigen Zeitgebühr abgerechnet.

3.2.7 Sonstige Bestimmungen

3.2.7.1 Varianten, Projektsabbruch

Für geringfügige Trassenänderungen bis zur Vorlage des Entwurfes wird kein Variantenzuschlag vergütet. Alternative Trassenvarianten werden als zusätzliche Leistungen gesondert vergütet. Für zusätzliche Leistungen, z.B. im Zuge von Varianten bzw. bei Abbruch oder Unterbrechung der Projektierungsarbeiten wird das Honorar entsprechend den Grundleistungen der Kapitel 2.3.3.1 und 2.4.3.1 bzw. der Teilleistungen der Tabellen 4 und 5 ermittelt.

Bei teilweise fertiggestellten Leistungen ist der Prozentsatz einvernehmlich zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer festzulegen.

3.2.7.2 Nebenkosten

(1) Der Aufwand für folgende Leistungen ist mit dem Honorar für die Grundleistung bzw. die Zusatzleistungen gemäß SVE abgegolten und wird nicht gesondert verrechnet:

- (a) Projektsbesprechungen (mit Auftraggebern, Gutachtern, Planern, Behörden, etc.)
- (b) Bereisungen der Trasse
- (c) Dokumentation des Planungsprozesses (Aktennotizen)

Darüber hinausgehende Leistungen bedürfen der gesonderten Beauftragung durch den AG.

(2) Modellerstellungen, Vervielfältigungen, Plandrucke, farbliche Ausarbeitung usw. werden als Nebenkosten vergütet.

3.2.8 Zahlungsbedingungen

Der Auftragnehmer ist berechtigt, entsprechend dem Planungsfortschritt Rechnungen zu legen.

Die Schlussrechnung ist spätestens 90 Tage nach Abschluss der Arbeiten zu legen.

Bei Einreichprojekten werden 10 % der Schlussrechnungssumme bis zur eisenbahnrechtlichen Genehmigung einbehalten. Liegt die Genehmigung innerhalb eines Jahres ab Übergabe des Projektes an den AG nicht vor, wird auch der einbehaltene Betrag fällig.

Bei Detailprojekten wird mit Abgabe der Arbeiten die Schlussrechnung gelegt.

Zahlungen auf Schluss- oder Teilschlussrechnungen sind innerhalb von 120 Tagen, alle anderen Zahlungen sind innerhalb von 30 Tagen nach Eingang der Rechnung bzw. der die Zahlung sonst auslösenden Urkunde zu leisten.

4 DEFINITIONEN UND ERLÄUTERUNGEN (AUSGEWÄHLTE PUNKTE)

4.1 VORSTUDIE

(1) Raumwiderstandsuntersuchung

Eine Raumwiderstandsuntersuchung hat zum Ziel, im Planungsraum (z.B. Planungskorridor) Bereiche auszuscheiden, die zu meiden sind bzw. die sich mehr oder weniger gut für den Entwurf von Trassenvarianten eignen. Die Raumwiderstandsuntersuchung dient als Grundlage für den Entwurf von Trassenvarianten.

(2) Trassenvorauswahl

Die Trassenvorauswahl hat zum Ziel, den Fächer möglicher Trassenvarianten aufzuzeigen und auf Grundlage von festzulegenden Kriterien auf nachvollziehbare Weise auf eine kleine Anzahl näher zu untersuchender Trassenvarianten einzuengen. Eine Trassenvorauswahl ist nur dann erforderlich, wenn wegen der hohen Zahl an Trassenvarianten eine Vorselektion der Varianten zweckmäßig ist (Minimierung des Bearbeitungsaufwandes).

(3) Trassenauswahl

Die Trassenauswahl hat das Ziel, aus einer Palette von im gleichen Standard ausgearbeiteten Trassenvarianten nach einer festzulegenden Methodik auf nachvollziehbare Weise eine Bestvariante auszuwählen. Eine Trassenauswahl ist immer erforderlich, wenn mehrere Lösungsvarianten zur Auswahl stehen. Dies gilt insbesondere für jene Projekte, die einem UVP-Verfahren zu unterziehen sind, da in der UVE die Trassenauswahl zu begründen ist (siehe § 6 (1) UVP-G.).

4.1.1 Leistungsumfang – Zusatzleistungen

(i) Planungs koordinierung

Fachliche und terminliche Planungs koordinierung der am Projekt beteiligten Sonderfachleute (u.a. für Raumplanung, Natur- und Landschaft, Lärm, Geologie, Hydrogeologie, etc.) sowie Vorschläge für erforderliche Umweltanalysen und –prognosen.

(j) Projektzusammenführung

Die Projektzusammenführung beinhaltet die Festlegung der Methodik des Trassenauswahlverfahrens (Zielsystem und Vorgangsweise für multikriterielles Auswahlverfahren), die Übernahme und Zusammenführung der Teilergebnisse (von

Sonderfachleuten beigestellt), die Wertsynthese und die Auswahlempfehlung in Form eines integralen, fachübergreifenden Gesamtberichtes.

(k) Präsentationsunterlagen

Aufbereitung von Unterlagen für die Information der Betroffenen bzw. deren Vertreter.

4.2 VORPROJEKT

4.2.1 Leistungsumfang – Grundleistungen

(a) Technischer Bericht

Aufgabenstellung, Ziele und Rahmenbedingungen, Ergebnisse der Vorstudie, Verkehrsverhältnisse, Entwurfsbeschreibung, Kunstbauten, Umweltschutzmaßnahmen, Nebenanlagen, Einarbeitung der für das technische Vorhaben maßgeblichen Ergebnisse von Planungen bzw. Untersuchungen der am Projekt beteiligten Sonderfachleute sowie die Bau- und Bauablaufbeschreibung je nach Anforderungen des Projektes.

(l) Massenschätzung für die Kostenschätzung

Die Kostenschätzung hat folgende Bearbeitungspunkte zu beinhalten:

Kurzbeschreibung	Inhalt	Angaben durch den AN	Angaben durch den AG
Oberbau	Schotteroberbau Feste Fahrbahn Masse-Feder-System	lfm	Kosten/lfm
Unterbau	Dämme bis 10m Höhe Dämme bis 20m Höhe Dämme bis 30m Höhe Einschnitte bis 10m Höhe Einschnitte bis 20m Höhe Einschnitte bis 30m Höhe	lfm	Kosten/lfm
Kunstbauten	Straßenbrücken Eisenbahnbrücken Stützmauern	m ²	Kosten/m ²
Hochbauten	Aufnahmegebäude Betriebsgebäude Bahnsteigdächer/Wartekojen	m ³	Kosten/m ³
Tunnel	Offene Bauweise eingleisig Offene Bauweise zweigleisig Bergmännische Bauweise eingleisig Bergmännische Bauweise zweigleisig	lfm	Kosten/lfm
Streckenrüstung entsprechend den Geschäftsbereichen	Eingleisig Zweigleisig	lfm	Kosten/lfm
Tunnelrüstung	Eingleisig Zweigleisig	lfm	Kosten/lfm
Lärmschutzmaßnahmen		lfm	Kosten/lfm
Straßenverlegungen		lfm	Kosten/lfm
Gerinneverlegungen		lfm	Kosten/lfm
Grunderwerb		m ²	Kosten/m ²
Sonstige Begleitmaßnahmen		lfm	Kosten/lfm
Unvorhergesehenes und Nichterfasstes (in Prozenten)		%	%

Tabelle 6: Kostenberechnung beim Vorprojekt

4.2.2 Leistungsumfang – Zusatzleistungen

(p) Erstellung eines zusammenfassenden Umweltberichtes

Die Definition gilt für Projekte, für die kein UVP-Verfahren erforderlich, aber dennoch eine Umweltuntersuchung durchzuführen ist.

Der Umweltbericht umfasst:

- Darstellung der Umweltbeeinträchtigungen infolge des Vorhabens
- Maßnahmen zu deren Minimierung
- Darstellung der verbleibenden Restbelastungen.

Im Umweltbericht ist projektspezifisch auf umweltrelevante Projektwirkungen einzugehen, z.B. raumstrukturelle Veränderungen, Flächeninanspruchnahmen, Trennwirkungen, Emissionen wie Lärm, Erschütterungen, Entwässerung; die Bearbeitung ist nach schutzgutbezogenen Grundsätzen zu strukturieren, wobei eng miteinander vernetzte Schutzgüter nach Möglichkeit gesamthaft zu untersuchen sind.

Die Leistung beinhaltet:

- Durchführung einer Relevanzanalyse in Bezug auf die Umweltauswirkungen des Projektes, Definition des Untersuchungsrahmens
- Einarbeitung der Ergebnisse der durch Sonderfachleute vertieft zu behandelnden Fachbereiche
- Zusammenfassung der projektspezifischen Umweltuntersuchungen des Projektes auf Grundlage der von Sonderfachleuten erstellten Gutachten. Ergänzung von Grobaussagen zu den nicht vertieft untersuchten Fachbereichen (auf Basis von vorhandenen Unterlagen und Basisdaten)

(s) Generelles Baukonzept

Das generelle Baukonzept beinhaltet das Materialbewirtschaftungskonzept (Materialaufbringung sowie Verwertung von Überschussmaterial) sowie Unterlagen für die Bauabwicklung (Flächenumgriff der Bauphase, Zufahrt, Baustelleneinrichtung, Deponieerschließung, Grobangaben zum Bauablauf, etc.) zur Abschätzung der Umweltbeeinträchtigungen der Bauphase.

Bei Durchführung eines UVP-Verfahrens beinhaltet diese Zusatzleistung die Erstellung der Projektunterlagen für das technische Vorhaben – Bauphase in Plan- und Berichtsform. Inhalt, Darstellungsweise und Bearbeitungstiefe müssen daher den Erfordernissen eines UVP-Verfahrens (insbesondere § 6 (1) UVP-G) genügen und eine geeignete Grundlage für die in der UVE darzustellenden Umweltauswirkungen der Bauphase bilden.

4.3 EINREICHPROJEKT

4.3.1 Leistungsumfang – Grundleistungen

(a) Grundlagenbearbeitung

Projektvorbereitung, Sichtung und Analyse der Grundlagen, Klärung der Rahmenbedingungen, interne Arbeitsvorbereitung, Vorabstimmungen

(b) Technischer Bericht

Aufgabenstellung, Ziele und Rahmenbedingungen, Ergebnisse der Vorstudie, Verkehrsverhältnisse, Entwurfsbeschreibung, Kunstbauten, Umweltschutzmaßnahmen, Nebenanlagen, Einarbeitung der für das technische Vorhaben maßgeblichen Ergebnisse von Planungen bzw. Untersuchungen der am Projekt beteiligten Sonderfachleute sowie die Bau- und Bauablaufbeschreibung je nach Anforderungen des Projektes.

(j) Unterlagen für die Grundeinlösung und Ausweisung von Bauverbotsbereichen

Die Unterlagen für die Grundeinlösung und Ausweisung von Bauverbotsbereichen umfassen gesondert für jede Katastralgemeinde Pläne (Grundeinlösepläne mit Bauverbotsbereich für den Bestand und Bauverbotsbereich gem. Projekt) samt Verzeichnis in Tabellenform. Zusätzlich wird ein Parteienverzeichnis mit Adressen geliefert. Bei der Ermittlung des Flächenbedarfs zur Realisierung des Projektes wird in dauerhaft und vorübergehend beanspruchte Flächen unterschieden.

In der Leistung nicht enthalten sind die Erstellung von Einzelunterlagen je Grundeigentümer sowie sonstige für die rechtliche Abwicklung der Grundeinlöse erforderliche spezielle Aufbereitungen.

(k) Unterlagen für das Rodungsverfahren

Die Unterlagen für die Rodung umfassen gesondert für jede Katastralgemeinde einen Rodungsplan samt Verzeichnis in Tabellenform. Zusätzlich wird ein Parteienverzeichnis mit Adressen geliefert.

(l) Lage- und höhenmäßige Definition, der für die Einreichung relevanten Anlagen

Die Unterlagen umfassen ein Koordinatenverzeichnis mit Lage- und Höhenangaben der für die Einreichung relevanten Anlagen sowie Pläne, falls erforderlich mit Darstellung der Gleisachsen (Bogenhauptpunkte), Weichen etc. für Bahnanlagen, Brückenachsen, Straßen, Wege, Einbauten und Gerinne etc. für Nebenanlagen.

Absteckdaten als Grundlage für die Geometer sind nicht enthalten.

- (m) Zusammenführen und Abstimmung von beigestellten Planunterlagen über eisenbahntechnische Einrichtungen (Planungen wie Sicherheits-, Oberleitungs- und Fernmeldeanlagen sowie elektrische Anlagen, Kabelwege, etc.)

Die Planungen für die Streckenausrüstung zur Erlangung der Vidierung durch den Auftraggeber, umfassen die

- Zusammenführung von Planungen des Streckenausrüstungskordinators des Auftraggebers und der Streckenausrüstungsfachdienste mit Regelplänen und bestehenden Streckenausrüstungsanlagen im bautechnischen Projekt
- Übertragung der in Schemaskizzen oder Listenform beigestellten Unterlagen in das bautechnische Projekt
- Erstellung eines eigenen Streckenausrüstungslageplanes und die Erstellung von ausgewählten Streckenausrüstungsprofilen für die bautechnisch relevanten Streckenausrüstungsquerungen
- Lage- und höhenmäßige Einrechnung der Streckenausrüstungseinbauten

sowie die

- Teilnahme an Streckenausrüstungsbesprechungen und die Abstimmung mit der Bauphasenplanung
- Vorbereitung von Planunterlagen für die Streckenausrüstungsbesprechungen
- Teilnahme an Begehungen und Erstellung von Besprechungsprotokollen für die Streckenausrüstungsbesprechungen

- (o) Kostenberechnung

Die Kostenberechnung auf Grund der Massenermittlung hat folgende Bearbeitungspunkte zu beinhalten:

Kurzbeschreibung	Inhalt	Kostenangaben
Oberbau	Schotteroberbau Feste Fahrbahn Masse-Feder-System	AG
Unterbau (Kosten werden über Längen, Flächen und Volumen ermittelt)	Dämme inkl. Begrünung Einschnitte inkl. Begrünung Entwässerungsmaßnahmen Bodenauswechslung Frostschutzschicht Planumsschutzschicht Kleinbauwerke Abbruch- und Abtragsarbeiten Sonstiges	AN
Kunstabauten		AG-FP
Hochbauten		AG-FP
Tunnel		AG-FP
Streckenausrüstung		AG-FP
Tunnelausrüstung		AG
Lärmschutzmaßnahmen		AG-FP
Straßenverlegungen (Kosten werden über Längen, Flächen und Volumen ermittelt)	Dämme inkl. Begrünung Einschnitte inkl. Begrünung Bodenauswechslung Straßenaufbauten Straßenausrüstung Straßenentwässerung	AG-FP

Kurzbeschreibung	Inhalt	Kostenangaben
	Sonstige straßenbauliche Maßnahmen	
Gerinneverlegungen (Kosten werden über Längen, Flächen und Volumen ermittelt)	Böschungsausgestaltung Einschnitte inkl. Begrünung Gerinneausbildungen Sonstige wasserbaulichen Maßnahmen	AG-FP
Unvorhergesehenes und Nichterfasstes (in Prozenten) ¹⁵		AN+AG

Tabelle 7: Kostenberechnung beim Einreichprojekt

(p) Koordinierung interdisziplinärer Planungsteams / Planungsdocumentation

Die Koordinierung des Planungsteams für das Gesamtprojekt gemäß nachfolgender Leistungsbeschreibung ist Bestandteil der Grundleistung. Die Projektssteuerung obliegt dem Projektleiter des Auftraggebers. Die Koordinierung umfasst folgende Leistungen

- Termin- und Ablaufplanung des Arbeitsprozesses unter Berücksichtigung der Vorgaben des Auftraggebers (Meilensteine)
- Überwachung der Projektentwicklung in terminlicher Hinsicht
- Fachliche Abstimmung der Planungsarbeiten im Zusammenhang mit der Erbringung der Grundleistung
- Regelung und Unterstützung des Informationsflusses im Zusammenhang mit der Erbringung der Grundleistung
- Projektbesprechungen zur Projektabstimmung mit dem Auftraggeber, mit Behörden und Sachverständigen, mit Fachdiensten der ÖBB, mit den für die Interoperabilitätsprüfungen eingesetzten benannten Stellen sowie sonstigen betroffenen öffentlichen Ämtern und Dienststellen.
- Inhaltliche und formale Strukturierung der Ergebnisdokumentation (Struktur und Inhaltsverzeichnis EB-Operat)
- Angabe und Abstimmung der Grundlagen für das digitale Datenmanagement
- Dokumentation des Planungsprozesses (Besprechungsprotokolle)

4.3.2 Leistungsumfang – Zusatzleistungen

- (ae) – (ak) Zusatzleistungen für die Interoperabilitätsprüfungen benannter Stellen sind entsprechend den einschlägigen Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) durchzuführen.

¹⁵ HL-AG: Unberücksichtigtes und Unbekanntes

4.4 DETAILPROJEKT

4.4.1 Leistungsumfang – Grundleistungen

(a) Ausschreibungsunterlagen

(a1) Baubeschreibung

Die Baubeschreibung umfasst die wesentlichen Angaben zum Bauvorhaben, zum Bauumfang, zu den Projektgrundlagen und den Genehmigungsbescheiden.

Weiters enthalten sind Angaben zu den wesentlichen Bauarbeiten und zu eventuellen Erschwernissen bei der Baudurchführung und zum Terminablauf.

(a2) Massenermittlung

Erstellung einer Massenermittlung auf der Grundlage von beigestellten oder empfohlenen Musterleistungsverzeichnissen.

(a3) Leistungsverzeichnis

Aufstellen des Leistungsverzeichnisses auf Grundlage eines vom Auftraggeber beigestellten Leistungsbuches oder einer Mustervorlage, auf Basis der ÖNORM 2063 und des genehmigten Einreichprojektes oder bereits vorliegender Details bzw. Ausführungsunterlagen. Die Gliederung ist entsprechend der Vorgabe des Auftraggebers vor allem hinsichtlich der Systematik vorzunehmen.

(a4) Mitwirkung an der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen

Zusammenstellen und Adaptieren der Ausschreibungsunterlagen Dritter, wie z.B. Allgemeine Ausschreibungsunterlagen, Rechtliche Vertragsbestimmungen, Technische Vertragsbestimmungen nach Mustervorlage des Auftraggebers sowie Beratung des Auftraggebers.

(b) Detailplanung für Eisenbahn- und Straßenanlagen

(b1) Lageplan im Maßstab 1:500 (Strecke) bis 1:200 (Bahnhöfe)

Der Maßstab der Lagepläne beträgt im Regelfall 1:500 für die Freie Strecke und 1:200 in den Bahnhofsbereichen. Bei einfachen Verhältnissen reduziert sich der Lageplan 1:200 auf die Bahnsteigbereiche.

Die wesentlichen Planinhalte sind:

- Böschungsverschnitte auf Grund der Querprofilaufnahme bzw. vorliegender geotechnischer Projekte

- Einarbeitung aller Planungen Dritter wie Brücken, Lärmschutzmaßnahmen, Erschütterungsschutzmaßnahmen, Durchlässe, Mauern etc. aus den entsprechenden Detail-, Allgemeinen Entwürfen bzw. Regelplänen
- sämtliche Kleinbauwerke entsprechend Regelplänen wie Mastfundamente für Signale und Oberleitung, Fundamente für Fernsprechbuden, etc.
- das gesamte Entwässerungssystem wie Durchlässe, Kanäle, Ableitungen, Drainagen, Rohrquerungen, Schächte etc. einschließlich der Entwässerung der Kabelkanäle
- Einbauten der ÖBB sowie Fremder, Kabelsysteme, Kabeltrassen, etc.
- Straßen-, Wege- und Gerinneverlegungen
- Detaillierung aller Kleinbauwerke entsprechend Regelplänen hinsichtlich Längen- und Höhenangaben sowie allenfalls Koordinaten (sofern nicht in einem gesonderten Plan)

(b2) Längenschnitt 1:1000/100

Der Maßstab der Längenschnitte beträgt im Regelfall 1:1000/100.

Die wesentlichen Planinhalte sind:

- Neigungszeiger
- Kilometrierung bzw. Stationierung
- Höhen des Geländes, der bestehenden Gleise sowie der neuen Gleise einschließlich Überhöhung
- Neigungsband
- Krümmungsband
- Überhöhungsband
- Ausweisung der Querprofile
- Leerband für Bolzenhöhen
- Darstellung sämtlicher Bauwerke wie Brücken, Durchlässe, Mauern etc. sowie aller sonstigen querenden Objekte, Einbauten, etc.

(b3) Querschnitte 1:100, im Mittel 40 Stk./km

Der Maßstab der Querschnitte beträgt im Regelfall 1:100.

Die Anzahl der Profile beträgt 40 Stk./km, primär in 25 m-Abstand, jedenfalls an allen exponierten Stellen.

Die wesentlichen Planinhalte sind:

- Profilnummer und Stationierung
- Höhen der Gleise, des Feinplanums (OK Frostschutz), des Erdplanums (UK Frostschutz), sowie des Geländes und der Böschungsgeometrie unter Berücksichtigung der Angaben des Grundbau-Sachverständigen bzw. Einarbeitung eines vorliegenden geotechnischen Projektes.

- bestehende und künftige Bahngrundgrenzen
- Oberbau samt Lichtraumbegrenzung
- Entwässerung
- sämtliche Bauwerke
- unterirdische Einbauten
- Angaben über Erdmassenbewegung (Humusauf- bzw. -abtrag, Dammschüttung, Erd- bzw. Felsabtrag, Frostschutz und Bodenauswechslungen)

(b4) Lage- und höhenmäßige Definition der für die Ausführung relevanten Anlagen

Koordinative und höhenmäßige Festlegung aller für die Ausführung des Projektes relevanten Anlagen, sofern diese Daten nicht aus dem Einreichprojekt übernommen werden können (wie z.B. Gleishauptpunkte, Weichen, Straßenachsen, etc.).

Erstellung eines Koordinatenverzeichnisses mit zugehörigen Lage- und Höhenangaben bzw. von geschriebenen Längenschnitten.

Absteckdaten für den Geometer sind nicht enthalten.

(b5) Entwurfspläne zur Streckenausrüstung mit geometrischer Definition im Grund- und Aufriss als Grundlage zur statisch konstruktiven Bearbeitung durch Dritte: Zusammenführen und Abstimmung von beigegebenen Planunterlagen über eisenbahntechnische Einrichtungen (Planungen wie Sicherungs-, Oberleitungs- und Fernmeldeanlagen sowie elektrische Anlagen, Kabelwege, etc.)

Aufbauend auf die Streckenausrüstungsplanungen des Einreichprojektes erfolgt eine Aktualisierung, Detaillierung und Zusammenführung der Planungen der Streckenausrüstungsfachdienste unter Berücksichtigung der Bauphasenplanung.

Die wesentlichen Leistungen umfassen:

- Erstellung eines Streckenausrüstungslageplanes im Maßstab der bautechnischen Lagepläne
- Erstellung von Profilen bei ausgewählten Streckenausrüstungsquerungen (bei schwierigen Verhältnissen)
- Lage- und höhenmäßige Einrechnung von Streckenausrüstungseinbauten
- Erstellung von Detailplänen für Kabelschächte, Kabeltrogabführungen, etc. ohne statisch-konstruktive Bearbeitung
- Teilnahme an Streckenausrüstungsbesprechungen, Abstimmung mit der Bauphasenplanung und Vorbereitung von Planunterlagen für diese Besprechungen
- Teilnahme an Begehungen und Erstellung von Besprechungsprotokollen für die Streckenausrüstungsbesprechungen

(b6) Entwurf von Details mit geometrischer Definition im Grund- und Aufriss als Grundlage zur statisch konstruktiven Bearbeitung durch Dritte

Detailpläne für sämtliche Bauwerke (Ein- und Auslaufbauwerke von Rohrdurchlässen, Stirnmauern, Grabenmauern, Stiegen, Bahnsteige, Schächte, Lärmschutzmaßnahmen, etc.) in einem für die Bauausführung entsprechenden Maßstab, ohne statisch-konstruktive Bearbeitung.

Die Leistung umfasst keine Erstellung von Schalungs- und Bewehrungsplänen.

Die Detailplanung für sämtliche Bauwerke, für die eine statisch-konstruktive Bearbeitung erforderlich ist, wird gesondert in Auftrag gegeben.

(d) Begleitende Baubetreuung

(d1) Begleitende Baubetreuung

Erforderliche Interpretation der Planungs- und Ausschreibungsunterlagen durch Besprechungen, Stellungnahmen für den Auftraggeber, jedoch keine Teilnahme an den laufenden Baubesprechungen.

4.4.2 Leistungsumfang – Zusatzleistungen

(e) Projektsteuerung in der Bauausführungsphase

Die Leistung umfasst im wesentlichen die Organisation und Koordination der Projektbeteiligten durch Erstellen der Projektstruktur, der Festlegung der Ablauforganisation, der Festlegung der Dokumentationsstruktur und der Terminplanung bzw. Terminverfolgung.

(g) Bauphasenpläne

Die Bauphasenplanung erfolgt unter der Prämisse, das Verkehrsprojekt mit möglichst geringen Aufwand bautechnisch herzustellen. Dabei sind u.a. folgende Schnittstellen in der Bauphasenplanung zu berücksichtigen:

- Bestehende Eisenbahnanlagen
- Errichtung des eisenbahntechnischen Verkehrsprojektes samt Streckenausstattungsanlage
- Berücksichtigung der bestehenden und neuen straßenbaulichen Maßnahmen und der geplanten Baumaßnahmen im Zusammenhang mit den Kunstbauwerken
- Errichtung von Hochbauprojekten
- Einarbeitung aller betrieblichen Erfordernisse seitens der ÖBB
- Berücksichtigung der oberbautechnischen Rahmenbedingungen

Im Zuge der Bauphasenplanung sind Unterlagen für Besprechungen zu erstellen. Es ist die Teilnahme an Vorbesprechungen und Besprechungen zwischen dem Auftraggeber, den ÖBB Fachdiensten, Behörden und Planern sowie der diesbezüglichen Protokollführung erforderlich. Weiters ist ein Bauphasenbuch mit der Darstellung der

Baumaßnahmen in Bauphasenplänen (Gleisschemata, Zeitraum mit Kurzbeschreibung der geplanten Baumaßnahmen, Abgrenzung von Betriebsbehinderungen und notwendigen Sperrern) zu erstellen.

(i) Gesonderte Unterlagen für das eisenbahnrechtliche Enteignungsverfahren

Erstellung der Enteignungsunterlagen bestehend aus:

- Ausschnitt aus Grundeinlöseplan mit Darstellung der Grundstücke der betroffenen Eigentümer
- Grundstücksverzeichnis (Einzelverzeichnisse der betroffenen Eigentümer)
- Aktuelle Grundbuchauszüge der betroffenen Grundstücke bzw. Eigentümer
- Technische Kurzbeschreibung
- Auflistung der Enteignungsfälle
- Übersichtslageplan mit Darstellung der Enteignungsfälle
- Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen des eisenbahnrechtlichen Einreichprojektes (z.B. Lagepläne, Querprofile, etc.)

Von Seiten des AG werden folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt bzw. Vorleistungen erbracht:

- Vollständige Parie des Einreichoperates mit Genehmigungsstempel des Ministeriums
- Plotfiles der erforderlichen Unterlagen des eisenbahnrechtlichen Einreichoperates
- Aktueller Stand der Grundeinlöseunterlagen
- Aushebung von Verträgen zur Feststellung der erforderlichen Enteignung von bestehenden Servituten
- Ermittlung der sonstigen Antragsgegner auf Basis der aktuellen Grundbuchauszüge
- Ermittlung von Adressen der sonstigen Antragsgegner

(j) Übereinkommenspläne (Straßenbenutzungsübereinkommenspläne, Übereinkommenspläne bzgl. Gebietskörperschaften, Einbautenträger etc.). Für die Bearbeitung sind als Grundlage vom AG Auszüge aus dem Grundbuch und dem Grundstücksverzeichnis, Katastermappenblätter etc. zur Verfügung zu stellen.

Erstellung der Übereinkommensunterlagen mit den jeweiligen Leistungsträgern bestehend aus:

- Grundeinlöseplan mit farbiger Darstellung der wechselseitigen Abtretungs- bzw. Sondernutzungsflächen sowie der vorübergehenden Beanspruchungen über den gesamten Übereinkommensbereich (nicht KG-weise getrennt).
- Getrennte Grundstücksverzeichnisse der wechselseitigen Abtretungs- bzw. Sondernutzungsflächen
- Aktueller Lageplan über den gesamten Übereinkommensbereich (analog Grundeinlöseplan)

- Kostenberechnungen

Von Seiten des AG werden folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt bzw. Leistungen erbracht

- Genaue Angaben über Art und Umfang der vorgesehenen wechselseitigen Abtretungen bzw. Sondernutzungen sowie der vorübergehenden Beanspruchungen
- Übereinkommenstext (wenn vorhanden)

(k) Kostenanschlag

Der Kostenanschlag hat folgende Bearbeitungspunkte zu beinhalten:

Kurzbeschreibung	Kostenangaben
Oberbau	AG-FP
Unterbau (Kosten werden über Leistungsverzeichnispositionen ermittelt)	AN
Kunstabauten	AG-FP
Hochbauten	AG-FP
Tunnel	AG-FP
Streckenausrüstung	AG-FP
Tunnelausrüstung	AG
Lärmschutzmaßnahmen	AG-FP
Straßenverlegungen (Kosten werden über Leistungsverzeichnispositionen ermittelt)	AG-FP
Gerinneverlegungen (Kosten werden über Leistungsverzeichnispositionen ermittelt)	AG-FP
Unvorhergesehenes und Nichterfasstes (in Prozenten) ¹⁶	AN+AG

Tabelle 8: Kostenanschlag beim Detailprojekt

(l) Anbotsprüfung und Vergabevorschlag

Die Angebotsprüfung und die Erstellung des Vergabevorschlages gemäß A 2050 umfasst im wesentlichen folgende Leistungen:

- Teilnahme und Mitwirken an der Submission
- Rechnerische, rechtliche und sachliche Prüfung aller Angebote hinsichtlich Vollständigkeit und Richtigkeit

Die Angebote sind mit Hilfe eines EDV-Ausschreibungsprogramms auf der Grundlage der Ö-Norm B 2062 und B 2063 zu prüfen.

- Überprüfung der Angebote in Hinblick auf die Termine der Bauausführung, welche der Ausschreibung zugrunde liegen.
- Technische und rechtliche Prüfung aller abgegebenen Angebote (einschließlich Varianten- und Alternativangebote) der Bieter gemäß Bundesvergabegesetz bzw. ÖNORM A 2050.
- Erstellung einer Preisvergleichstabelle mit Kennzeichnung der niedrigsten und der höchsten Einheitspreise.

¹⁶ HL-AG: Unberücksichtigtes und Unbekanntes bzw. Unvorhergesehenes

- Vertiefte Prüfung der Einheitspreise der maßgeblichen Positionen.
 - Überprüfung der K-Blätter (Detailkalkulation, etc.)
 - Überprüfung der den Angeboten beigegebenen Termin- und Geräteeinsatzpläne
 - Überprüfung der Referenz- und Bonitätsangaben der Bieter
 - Abschätzung der Auswirkung allfälliger Massenveränderungen
 - Hinweis auf eventuelle Spekulationen
 - Erstellung eines Fragenkataloges für die Aufklärung des Angebotes
 - Teilnahme und Protokollierung von Aufklärungs- und Vergabegesprächen
 - Erstellen eines Vergabevorschlages
 - Beratung des AG`s in wirtschaftlicher, technischer und rechtlicher Hinsicht bei der Erstellung des Bauvertrages
 - Erstellung des Vertragsleistungsverzeichnisses
 - Mitwirkung bei der Erstellung und Prüfung der Auftragschreiben
- (o) Baustellenkoordination nach BauKG
- Die Leistungen der Baustellenkoordination nach BauKG umfassen im wesentlichen:
- Koordination der ausführenden Firmen bezüglich der Umsetzung der allgemeinen Grundsätze der Gefahrenverhütung gemäß §7 ASchG und bei der Festlegung der Schutzmaßnahmen.
 - Koordination der Überwachung der ordnungsgemäßen Anwendung der Arbeitsverfahren
 - Kontrolle der Anwendung des SiGe-Planes und der Anwendung der allgemeinen Grundsätze der Gefahrenverhütung.
 - Organisation der Zusammenarbeit und Koordination aller Arbeitgeber am Bau zum Schutz der Arbeitnehmer und zur Verhütung von Unfällen
 - Anpassung des SiGe-Planes und der Unterlagen unter Berücksichtigung des Fortschrittes der Arbeiten.
 - Treffen von Maßnahmen gegen unbefugtes Betreten der Baustelle
 - Meldung von Feststellungen über Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer an den Auftraggeber oder Projektleiter.
- (t) – (x) Zusatzleistungen für die Interoperabilitätsprüfungen benannter Stellen sind entsprechend den einschlägigen Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) durchzuführen.

4.5 SONSTIGES

Sonderfachgebiete

Es werden hier die Sonderfachgebiete nur exemplarisch aufgelistet, da je nach Anforderung des Projektes unterschiedliche Fachgebiete angesprochen werden: Erschütterung, Geologie, Lärm, Ökologie, Raumplanung, Wasserbau, etc.

Statisch konstruktive Bearbeitung

Eine statisch konstruktive Bearbeitung ist nicht Gegenstand dieser Sondervereinbarung. Wo eine statisch konstruktive Bearbeitung erforderlich ist, wird dies gesondert gem. HOB-S honoriert bzw. an Dritte vergeben.

Übergabeschacht

Die Entwässerungsplanung für die Verkehrsanlagen erfolgt bis zum Übergabeschacht im Rahmen der gegenständlichen Sondervereinbarung. Ab dem Übergabeschacht bzw. ab der Einmündung in ein öffentliches Gerinne erfolgt die weitere Planung durch einen gesondert zu beauftragenden Wasserbauplaner.

Der Übergabeschacht umfasst die Ableitung der gesamten Oberflächenwässer des Entwässerungsabschnittes der Bahnanlage in Ableitungsbauwerke des mit der Wasserbauplanung beauftragten Projektanten.

5 SCHLUSS- UND ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN

5.1 KÜNDIGUNG DER SONDERVEREINBARUNG

Die Sondervereinbarung wird auf unbestimmte Dauer abgeschlossen, wobei sie von jedem der drei Partner der Sondervereinbarung ohne Angabe von Gründen unter Einhaltung einer 3-monatigen Frist zum 31.12. des laufenden Jahres gekündigt werden kann. Die Kündigung durch einen der Partner der Sondervereinbarung ändert nichts am Fortbestand der Vereinbarung mit dem verbleibenden Partner der Sondervereinbarung.

5.2 ÜBERGANGSREGELUNG

Die vorliegende Sondervereinbarung tritt mit 01.11.2002 in Kraft und gilt für alle neu abzuschließenden Verträge, sofern nicht schon vorher andere Festlegungen getroffen wurden. Laufende Verträge werden nach den bis dahin gültigen Sondervereinbarungen SVE-E bzw. SVE-D weiter abgewickelt.

6 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
AschG	Arbeitnehmerschutzgesetz
BAIK	Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten
BauKG	Baustellenkoordinationsgesetz
EB-Verfahren	Eisenbahn-Verfahren
EisbAV	Eisenbahn-ArbeitnehmerInnenschutzverordnung
FP	Fachplaner
GIS	Geoinformationssystem
GOA	Honorarordnung für Architekten
GOB	Honorarordnung für Bauwesen (Ingenieurbauwerke, Planung und örtliche Bauaufsicht)
HL-AG	Eisenbahn-Hochleistungsstrecken-AG
HOB-B	Honorarordnung für die Planung und statisch-konstruktive Bearbeitung von Brückenbauten und Überbauungen
HOB-S	Honorarordnung für Bauwesen (Statische und konstruktive Bearbeitung von Hoch-, Industrie-, Wasser- und Sonderbauten)
HOB-PS	Honorarordnung für Projektsteuerung
HOB-T	Honorarordnung für Bauwesen (Tunnelplanung)
K-Blätter	Kalkulationsblätter
KG	Katastralgemeinde
ÖBB	Österreichische Bundesbahnen
SCHIV	Schienenverkehrslärm-Immissions-Schutzverordnung

Streckenausrüstung	Sicherungs-, Oberleitungs- und Fernmeldeanlagen sowie elektrische Anlagen, Kabelwege, etc.
SiGe	Sicherheits- und Gesundheitsschutz
SVE-D	Sondervereinbarungen Eisenbahnwesen für Detailprojekte
SVE-E	Sondervereinbarungen Eisenbahnwesen für Einreichprojekte
TSI	Technische Spezifikationen für die Interoperabilität gem. den EU Richtlinien
UVE	Umweltverträglichkeitserklärung
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVP-G	Umweltverträglichkeitsgesetz
Z-Position	Zusatzposition (keine Vorgaben aus einem Standardleistungsbuch)

7 ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Eisenbahnanlage zur Ermittlung der objektivierten Kosten	20
Abbildung 2:	Bauprovisorium	21
Tabelle 1:	Überblick der behandelten Leistungen	3
Tabelle 2:	Objektivierte Kosten in €.....	19
Tabelle 3:	Ermittlung des Honorarsatzes in €.....	22
Tabelle 4:	Teilleistungstabelle für das Einreichprojekt	24
Tabelle 5:	Teilleistungstabelle für das Detailprojekt.....	24
Tabelle 6:	Kostenberechnung beim Vorprojekt	29
Tabelle 7:	Kostenberechnung beim Einreichprojekt.....	32/33
Tabelle 8:	Kostenanschlag beim Detailprojekt	39