ZIEL- UND AUFGABENBESCHREIBUNG

RVS 06.01.21

Ausgabe 1. Jänner 2020

Service Descriptions
Planning – New Build
Roads
Object and Task Description

Inhaltsverzeichnis

0 Vorbemerkung 2
1 Anwendungsbereich 2
2 Allgemeines 2
3 Grundsätze der Planung 3
3.1 Projektdefinition durch den AG 3
3.2 Projektziele 3
4 Bundesstraßen 4
4.1 Planungsschritte Bundesstraßen 4
4.1.1 Strategische Prüfung Verkehr für Bundesstraßen 5
4.1.2 Voruntersuchung 5
4.1.3 Vorprojekt 5
4.1.4 Straßenbauliches Einreichprojekt 6
4.1.5 Bauprojekt 6
4.1.6 Decken- und Generalsanierungen/-erneuerungen 7
4.2 Projektinhalte Bundesstraßen 7
4.2.1 Allgemeines 7
4.2.2 Voruntersuchung 8
4.2.3 Vorprojekt 8
4.2.4 Straßenbauliches Einreichprojekt 13
4.2.5 Bauprojekt 21
4.2.6 Projektierung von Decken- und Generalsanierungen/-erneuerungen 25
4.3 Bodenmarkierungs-, Verkehrszeichen- und Fahrzeugrückhaltesystemplanung Bundesstraßen 28
4.4 Bauphasenplanung einschließlich Verkehrsführung bei Bundesstraßen 28
4.5 Materienrechte Bundesstraßen 28
4.5.1 Wasserrecht 28
4.5.2 Eisenbahnrecht 29
4.5.3 Straßentunnel-Sicherheitsrecht 29
4.5.4 Forstrecht 29
4.5.5 Abfallwirtschaftsrecht 30
4.5.6 Naturschutzrecht 30
4.5.7 Straßenrecht 31
5 Landesstraßen 32
5.1 Planungsschritte Landesstraßen 32
5.2 Projektinhalte Grundsätze Landesstraßen 32
5.2.1 Strategische Umweltprüfung (SUP) bei Landesstraßen 32
5.2.2 Voruntersuchung, Vorstudie 33
5.2.3 Vorprojekt 33
5.2.4 Straßenbauliches Einreichprojekt 34

AG: Planung und Verkehrssicherheit
AA: Leistungsbild Straßenplanung
Ausgabe 1. Jänner 2020
Diese RVS wurde einem Notifikationsverfahren unterworfen.
Details können der Homepage der FSV www.fsv.at entnommen werden.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR
Wir finden neue Wege.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, sind, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, nur der FSV vorbehalten. Bei Erwerb in elektronischer Form ist die Speicherung auf Datenträger im Sinne der Lizenzvereinbarung erlaubt.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

5.2.5 Bauprojekt 35
5.3 Materienrechte Landesstraßen 37
5.3.1 Wasserrecht 37
5.3.2 Eisenbahnrecht 37
5.3.3 Straßentunnel-Sicherheitsrecht 37
5.3.4 Forstrecht 37
5.3.5 Abfallwirtschaftsrecht 37
5.3.6 Naturschutzrecht 37
5.3.7 Straßenrecht 37

6 Gemeindestraßen 38
6.1 Planungsschritte 38
6.2 Projektstart 38
6.3 Vorprojekt 38
6.4 Straßenbauliches Einreichprojekt 39
6.5 Bauprojekt 40

7 Angeführte Gesetze, Richtlinien und Literatur 42

8 Zusätzlich zu beachtende Gesetze, Richtlinien und Literatur 43

0 Vorbemerkung

Waren, die rechtmäßig in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union oder in der Türkei in Verkehr gebracht werden oder die ihren Ursprung in einem EFTA-Staat haben, der Vertragspartei des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum ist, und dort rechtmäßig in Verkehr gebracht werden, gelten als vereinbar. Die Anwendung unterliegt der Verordnung (EG) Nr. 764/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 zur Festlegung von Verfahren im Zusammenhang mit der Anwendung bestimmter nationaler technischer Vorschriften für Produkte, die in einem anderen Mitgliedstaat rechtmäßig in den Verkehr gebracht worden sind, und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 3052/95/EG (ABl. L 218 vom 13.8.2008, S. 21).

1 Anwendungsbereich

Diese RVS ist als Ziel- und Aufgabenbeschreibung von Leistungen für die Planung von Straßen anzuwenden.

Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass derartige Leistungen mit den nachfolgenden Ausführungen nicht erschöpfend beschrieben werden können und von Fall zu Fall der erwarteten Leistung und dem damit verbundenen Umfang anzupassen sind. Sie dient weiters als Grundlage für die in RVS 06.01.22 und RVS 06.01.23 beschriebenen Aufwands- und Kostenabschätzungen.

Die tatsächlich zu erbringenden Leistungen können von den hier beschriebenen Leistungsbildern abweichen. Die vorliegenden Ausführungen sind als Hilfestellungen gedacht, die im Einzelfall den gestellten Aufgaben anzupassen sind.

2 Allgemeines

Zusätzliche Hinweise auf andere Fachbereiche sind durch grüne Schriftfarbe gekennzeichnet.

Aus der Projektierungsdienstanweisung des BMVIT übernommene Inhalte sind *kursiv* gekennzeichnet.

Auf Basis von objektivierten, signifikanten Parametern der zu planenden Bauwerke wird eine differenzierte Darstellung der Leistungsbilder vorgenommen.

Diese RVS kann sinngemäß auch für Ortsdurchfahrten angewandt werden.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

3 Grundsätze der Planung

3.1 Projektdefinition durch den AG

Die Projektdefinition ist die erste Projektphase und bildet die Grundlage eines Projektes; hier werden die verbindlichen Vorgaben für die nachfolgende Planung festgelegt. Inwieweit die Projektdefinition formalisiert erfolgt, ist abhängig vom jeweiligen Projekt. Eine sorgfältige Projektdefinition ist häufig bereits eine entscheidende Voraussetzung für den erfolgreichen Abschluss eines Projekts.

Ungenaue Projektdefinitionen bzw. Mängel in dieser Phase können sich durch den gesamten Projektverlauf hindurch ziehen und zum Scheitern von Projekten führen.

Die Projektdefinition umfasst folgende Arbeitsschritte:

- Begründung des Projektes
- Definition der Projektziele
- Organisation des Projektes (Projektbeteiligte)
- Prozessablauf

Am Anfang eines Projekts steht der Projektantrag, der alle relevanten Angaben, wie Aufgabenbeschreibung, Kosten- und Terminziele sowie Verantwortlichkeiten aufnimmt.

Die erste Aufgabe im Rahmen eines Projekts ist das eindeutige und vollständige Definieren der Projektziele. Hierzu sind zusammen mit dem Auftraggeber (AG) jeweils aufeinander aufbauend ein Anforderungskatalog, ein Pflichtenheft und eine Leistungsbeschreibung für das zu erstellende Produkt bzw. System zu erarbeiten, wobei auch das spätere Änderungswesen festzulegen ist.

Weiterhin sind die organisatorischen Voraussetzungen für das Projekt zu schaffen. Der Projektleiter und mitwirkende Projektgremien sind zu ernennen und es soll eine straffe Projektorganisation gebildet werden.

3.2 Projektziele

Ein Projektziel ist die Aufstellung von möglichst quantifizierten Anforderungen, die zu erfüllen sind, damit ein Projekt als erfolgreich abgeschlossen betrachtet werden kann. Das Projektziel enthält dabei idR Aussagen zu allen drei Punkten des „magischen Dreiecks“ (Ergebnis/Qualität, Zeit/Termin und Kosten/Aufwand).

Eine eindeutige und realistische Definition des Projektziels sollte in der Projektdefinition ausgearbeitet werden und Teil des Projektauftrags sein. Darauf zu achten ist, dass der Lösungsweg nicht vorgegeben wird. Am Ende eines Projektes steht der Abgleich des Projektziels mit dem Projektergebnis.

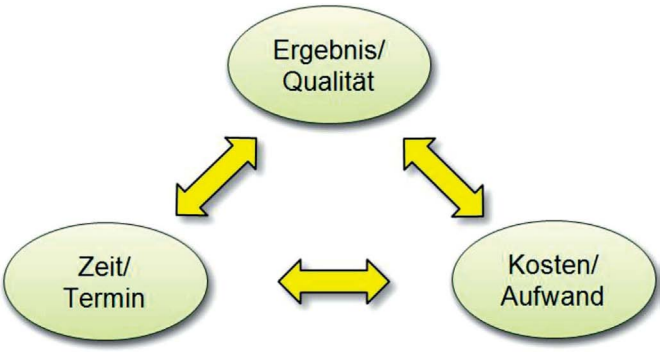
Bei allen Beteiligten ist ein einheitliches Verständnis über die Projektziele herzustellen.

Zur näheren Bestimmung der Projektziele hilft das sogenannte „magische Dreieck“ (s. Abb. 1). „Magisch“ ist das Dreieck deshalb, weil die Ziele meist in konkurrierenden Beziehungen zueinander stehen. Je anspruchsvoller das Ergebnis formuliert wird, umso höher ist der Zeitbedarf und umso höher sind auch die Kosten. Mit einer eindeutigen Ziel- und Leistungsbeschreibung soll ein ausgewogenes Optimum für alle Zielgrößen gefunden werden.

Für ein Projekt sollten auch Nicht-Ziele definiert werden. Weiters wird empfohlen, bei größeren Projekten ein Projekthandbuch zu führen, in welchem die Projektdefinition dokumentiert und das für alle Planungsbeteiligten zugänglich ist.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.



Die drei Zielgrößen Ergebnis/Qualität, Zeit/Termin und Kosten/Aufwand sind wechselseitig voneinander abhängig (Zielkonkurrenz).

Abbildung 1: Prinzipschema für die Bestimmung der Projektziele („magisches Dreieck“)

4 Bundesstraßen

4.1 Planungsschritte Bundesstraßen

In Abbildung 2 ist ein Prinzipschema für verfahrensrelevante Planungsschritte enthalten.

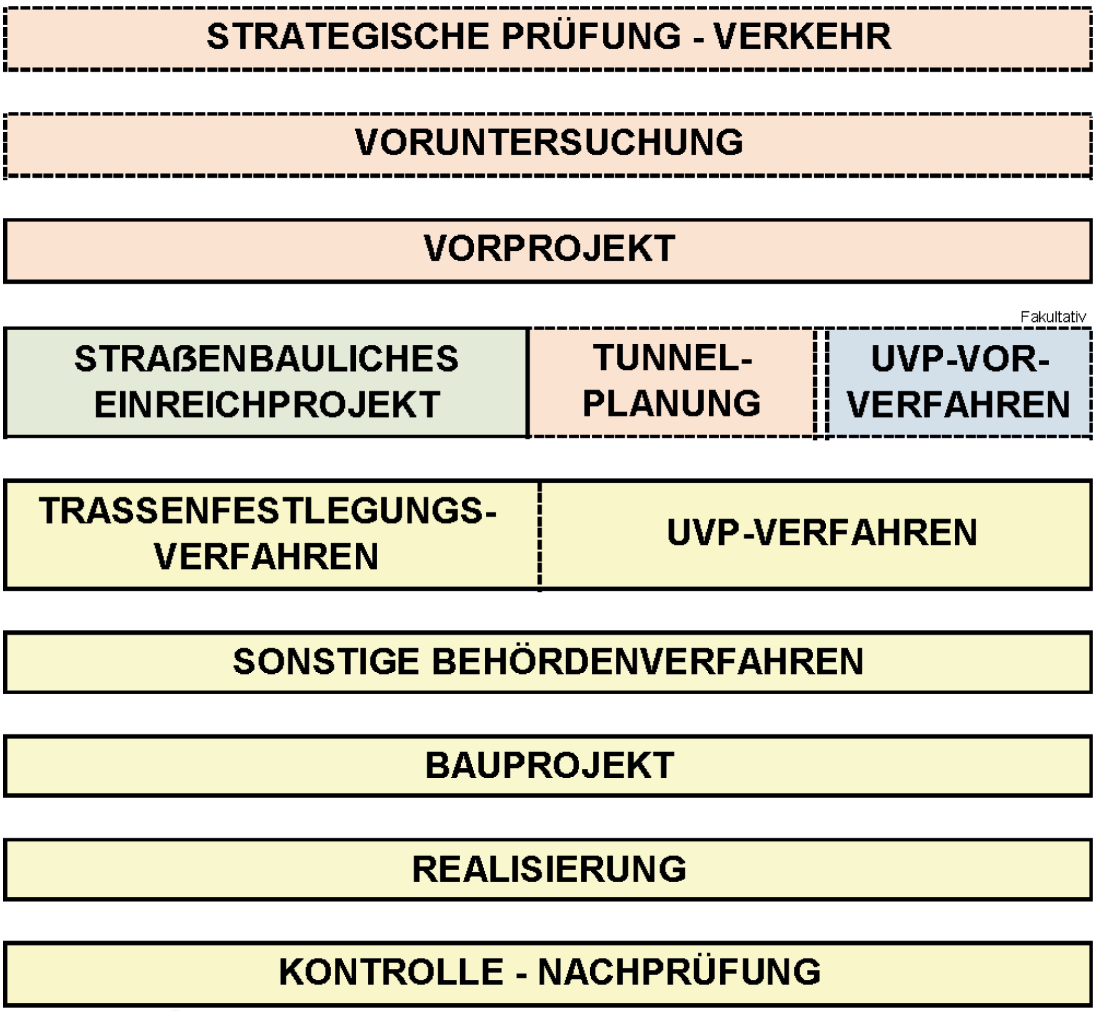


Abbildung 2: Prinzipschema für verfahrensrelevante Planungsschritte
(Quelle: vereinfacht nach Projektierungsdienstanweisung des BMVIT)

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

4.1.1 Strategische Prüfung Verkehr für Bundesstraßen

Die Strategische Prüfung Verkehr (SP-V) *ist eine verkehrsträgerübergreifende Alternativenprüfung im Hinblick auf mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt und eine soziale Gesellschaft sowie eine Prüfung der gesamtwirtschaftlichen Zweckmäßigkeit und der verkehrsfunktionalen Notwendigkeit unter Beteiligung der Öffentlichkeit.*

Eine SPV stellt daher die Grundlage für die Entscheidung für eine der untersuchten Alternativen dar (verkehrsträgerübergreifend – fachübergreifend).

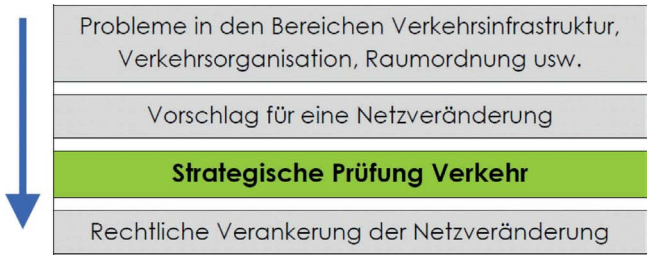


Abbildung 3: Schema einer Netzveränderung
(Quelle: Projektierungsdienstanweisung des BMVIT)

4.1.2 Voruntersuchung

Bei besonders komplexen Planungen kann es auch aufgrund einer großen Anzahl von Lösungsmöglichkeiten aus wirtschaftlichen Gründen zweckmäßig sein, dem Vorprojekt eine Voruntersuchung (etwa Verkehrsuntersuchung, Vorstudie, Machbarkeitsstudie usw.) vorzuschalten. Wenn vorhanden, ist dabei auf den voran *durchgeführten Korridoruntersuchungen aufzubauen.*

Der Zweck der Voruntersuchung ist die Überprüfung der Notwendigkeit, der Zweckmäßigkeit, der prinzipiellen Machbarkeit sowie u.U. die Ausscheidung von Lösungsmöglichkeiten, die bereits in einem niedrigeren Detaillierungsgrad als nicht machbar bzw. im Vergleich zu anderen Lösungsmöglichkeiten vor Inangriffnahme eines Vorprojekts als nicht zweckmäßig erscheinen.

Die Aufgabe der dabei vorzunehmenden Umweltuntersuchung liegt in einer Abgrenzung von Konfliktzonen, die aufgrund ihrer landschaftlichen Ausstattung bzw. der Nutzungsinteressen eine besonders hohe Sensibilität aufweisen und damit ein hohes Konfliktpotential gegenüber Straßenbauvorhaben erwarten lassen. Der Planungsspielraum für die Trassenentwicklung ist auf konfliktärmere Bereiche einzuengen.

Alternativ oder ergänzend zur Voruntersuchung können bei manchen Vorhabenstypen interne Konzepte der Projektwerberin im eigenen Ermessen (z.B. Leitplanungen für Rastplätze) erstellt werden.

Bei Neubau und Erweiterung von Anschlussstellen ist eine Voruntersuchung in Form einer „Erweiterte strategische Analyse (ESA)“ durchzuführen. In dieser Voruntersuchung ist neben der Ausarbeitung der Muss- und Sollkriterien insbesondere darzustellen, ob die in Zusammenhang mit der Verwirklichung eines Anschlussstellenwunsches gewünschten Ziele überhaupt mittels Errichtung der Wunschanschlussstelle erreicht oder nicht ebenfalls oder sogar zweckmäßiger mittels alternativer straßenbaulicher, verkehrsplanerischer oder anderer verkehrsorganisatorischer Maßnahmen erzielt werden können.

4.1.3 Vorprojekt

Die Zwecke eines Vorprojektes sind sowohl die Überprüfung der Notwendigkeit, der Zweckmäßigkeit, der Wirtschaftlichkeit sowie der prinzipiellen Machbarkeit und möglichen Umweltverträglichkeit – sofern diese Überprüfungen nicht schon im Zuge der Voruntersuchung vorgenommen wurden – als auch die Trassenfindung. Dabei sind für einen Straßenzug oder ein Straßennetz

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

alle zweckmäßigen und technisch möglichen Lösungen (Nullvariante, Ausbauvarianten, Neubauvarianten, unter Berücksichtigung von Maßnahmen des öffentlichen Verkehrs) aufzuzeigen, die Vor- und Nachteile dieser Lösungen darzustellen, die Varianten zu beurteilen und eine davon auszuwählen, d.h. konkrete Auswirkungen und Konfliktmöglichkeiten aufzuzeigen und den Untersuchungsraum, den Untersuchungsrahmen sowie bei Umweltuntersuchungen auch die Untersuchungsmethoden im Sinne der RVS 04.01.11[1)] abzuklären.

4.1.4 Straßenbauliches Einreichprojekt

Das straßenbauliche Einreichprojekt stellt – nach Einarbeitung allfälliger Auflagen und Bedingungen aus dem Vorprojekt – die detaillierte Ausarbeitung der anhand des Vorprojekts freigegebenen Trassenvariante bzw. bei einem gemäß § 14 verordneten Bundesstraßenplanungsgebiet die Konkretisierung des Projekts im festgelegten Trassenbereich dar. Diese Ausarbeitung schließt aber nicht aus, dass sowohl aufgrund vertiefter Projektskenntnis als auch aufgrund des Trassenfestlegungsverfahrens bzw. weiterer Behördenverfahren Entwurfsänderungen erforderlich sein können.

Es dient außerdem als Grundlage für die Projektierung der mit der Straßenplanung zusammenhängenden Kunst- und sonstiger Bauten (Brücken, Tunnel, Stützmauern u. dgl.). Im straßenbaulichen Einreichprojekt sind auf jeden Fall die wesentlichen Anlageverhältnisse solcher Bauten darzustellen, fachlich nicht gebotene Detaillierungen sind zu vermeiden. Sind jedoch aufgrund der Komplexität dieser Bauten besonders detailreiche planliche Darstellungen erforderlich, sind diese in einem getrennten Konvolut darzustellen. Dies gilt insbesondere für geplante Baumaßnahmen an Gewässern, Eisenbahnen, Versorgungsanlagen, Leitungen u. dgl.

Verkehrstechnische Gutachten, Berechnungen, Untersuchungen und Dimensionierungen müssen für die Erstellung des straßenbaulichen Einreichprojekts vorliegen.

Darüber hinaus dient das straßenbauliche Einreichprojekt als Grundlage für die Überprüfung hinsichtlich des Sicherheitsaspektes durch ein Verkehrssicherheitsaudit gemäß § 5 BStG sowie der zugehörigen VO[2)].

4.1.5 Bauprojekt

Das Bauprojekt stellt das endgültige straßenbauliche Projekt auf Grundlage des straßenbaulichen Einreichprojektes sowie der Ergebnisse des Trassenfestlegungs- und des UVP-Verfahrens sowie der weiteren Materienrechtsverfahren dar.

Das Bauprojekt ist Basis für die Ausschreibung und Bauausführung; es hat daher alle erforderlichen Angaben über die durchzuführenden Baumaßnahmen einschließlich der eingearbeiteten Umweltmaßnahmen und allfällig erforderlicher Leitungsumbauten zu enthalten, die weiters auch gesondert aufzulisten sind.

Darüber hinaus dient das Bauprojekt als Grundlage für die Überprüfung hinsichtlich des Sicherheitsaspektes durch ein Verkehrssicherheitsaudit gemäß § 5 BStG sowie der zugehörigen VO[2)].

Dem Bauprojekt ist eine detaillierte nachvollziehbare Kostenschätzung, basierend auf einer Massenermittlung und einem Leistungsverzeichnis anzuschließen. Diese hat die gesamten Vorhabenskosten zu umfassen.

Aus dem Technischen Bericht, den Plänen und den eingearbeiteten Umweltmaßnahmen müssen u.a. alle jene Maßnahmen klar erkennbar sein, welche durch rechtliche Verpflichtungen der Projektwerberin begründet sind (Nachweis der Auflagenerfüllung)*. Für darüber hinausgehende Maßnahmen ist der Kostenträger anzuführen.* Das Bauprojekt gliedert sich in die beiden Pro-

---

[1)] *RVS 04.01.11 Umweltuntersuchung*

[2)] *Verordnung des BMVIT über ein Sicherheitsmanagement für die Straßeninfrastruktur*

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

jektphasen Ausschreibung und Ausführung, wobei diese projektabhängig auch zusammengefasst werden können.

4.1.5.1 Ausschreibungsprojekt

Das Ausschreibungsprojekt als erste Phase des Bauprojektes hat alle erforderlichen Angaben zur Erstellung der Ausschreibungsunterlagen zu enthalten. Dieses Projekt stellt die Grundlage des Bauvertrages dar und hat somit jenen Detaillierungsgrad aufzuweisen, der eine eindeutige Kalkulation für die Baudurchführung ermöglicht.

4.1.5.2 Ausführungsprojekt

Das Ausführungsprojekt als zweite Phase des Bauprojektes hat alle erforderlichen Angaben zur Baudurchführung zu enthalten. Es stellt eine Fortschreibung und weitere Detaillierung des Ausschreibungsprojektes mit Einarbeitung allfälliger Auflagen aus den Materienrechtsverfahren dar. Sämtliche Projekteinlagen bilden die Basis für eine kontinuierliche Bauabwicklung sowie die Abrechnung.

4.1.6 Decken- und Generalsanierungen/-erneuerungen

Darunter wird grundsätzlich die Erstellung eines Ausschreibungs- und Ausführungsprojektes für Generalerneuerungen bzw. Deckensanierungen von bestehenden Straßenabschnitten verstanden. Darüber hinausgehend sind ggf. Einreichprojekte für diverse Materienrechte (Wasserrecht, Naturschutzrecht, Forstrecht usw.) auszuarbeiten, wobei die erforderlichen Abstimmungen mit den betroffenen Behörden zu treffen und die Ergebnisse daraus einzuarbeiten sind.

Im Zuge des Planungsvorlaufes sind Machbarkeitsstudien und Variantenuntersuchungen mit entsprechenden Sanierungsvorschlägen auf Basis von zur Verfügung stehenden Gutachten zu erstellen.

Die Projektierung ist in Abstimmung mit parallel erfolgenden Fachplanungen (z.B. Tunnelplanung, Brückenplanung usw.) durchzuführen.

4.2 Projektinhalte Bundesstraßen

4.2.1 Allgemeines

Grundsätzlich sind die Planungsabläufe und deren Inhalte in der Projektierungsdienstanweisung des BMVIT festgelegt.

Die Bestandsaufnahme der Umweltsituation, die Umweltauswirkungen und die geplanten Maßnahmen, mit denen nachteilige Auswirkungen vermieden, eingeschränkt oder ausgeglichen werden können, sind in einer Projektseinlage „Umweltuntersuchungen“ zusammenzufassen.

Wenn durch die Trassierung mit Auswirkungen auf Schutzgebiete (Natura 2000, Ramsar Konvention, Nationalpark od. dgl.) gerechnet werden kann, ist eine Vorprüfung der Naturverträglichkeit nach geeigneter Methodik (z.B. Oxford-Studie[3]) durchzuführen.

Hinsichtlich der Tunnelplanungen wird auf das STSG[4] und die entsprechende Dienstanweisung der Tunnel-Verwaltungsbehörde verwiesen.

---

[3] *„Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG“ der Europäischen Kommission, Nov. 2001.*

[4] *Bundesgesetz über die Sicherheit von Straßentunneln (Straßentunnel-Sicherheitsgesetz – STSG), BGBl. 54/2006 idgF*

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

4.2.2 Voruntersuchung

Aufgrund der unterschiedlichen möglichen Arten von Voruntersuchungen (sh. Pkt. 4.1.2) können keine detaillierten Inhalte spezifiziert werden. Die Methodik von Voruntersuchungen kann sich prinzipiell an jener zur Erstellung von Vorprojekten orientieren.

4.2.3 Vorprojekt

Ein Vorprojekt ist entsprechend der nachstehenden Gliederung mit folgendem Mindestinhalt zu erstellen.

Gliederung des Vorprojekts:

1. ***Inhaltsverzeichnis***
2. ***Kurzfassung***
3. **Übersichtskarte idR M 1:50.000**

   Grundlage ÖK (GIS-Daten werden vom AG zur Verfügung gestellt)

   Mindestinhalte:
   - Trasse bzw. Varianten (projektabhängig)
   - Anschlussstellen
   - Gemeindegrenzen und Verwaltungsgrenzen
   - Straßenbezeichnungen
   - Weitere Verkehrsträger (z.B. ÖBB)
   - Nordpfeile und Orientierungshilfen
   - Projektabhängige, relevante Ergänzungen

4. ***Übersichtslagepläne* idR M 1:5.000**

   In Abhängigkeit vom Projektsumfang sind ein bzw. mehrere unterschiedliche Übersichtslagepläne in entsprechenden Detaillierungsgraden zu erarbeiten, die über die Topographie hinaus Auskunft geben über:
   - *die überregionale Bedeutung des ggst. Straßenzuges*
   - *das bestehende Straßennetz (Bundesstraßen, Landesstraßen usw.)*
   - *das bestehende Eisenbahnnetz*
   - *etwaige Verknüpfungspunkte der Verkehrsinfrastruktur (wie z.B. Terminals)*
   - *die im ggst. Projekt untersuchten Lösungsvorschläge (Varianten)*

5. ***Technischer Bericht***

a. *Rechtliche, konzeptive und wirtschaftliche Grundlagen des Bauvorhabens*, sowie Dokumentation des öffentlichen Interesses am Vorhaben.

b. *Projektshistorie*

   Darstellung des bisherigen Planungsablaufes unter besonderer Berücksichtigung folgender Aspekte:
   - *GVP-Ö, SP-V, Korridoruntersuchung, Voruntersuchungen, frühere Planungen und dgl. (Vergabezeitpunkt, planende Stelle, Planungsziel, Planungsergebnis - Zusammenfassung)*
   - *Zusammenfassung des ggst. Schriftverkehrs mit dem BMVIT*
   - *Bereits beim BMVIT vorgelegte Projekte (Vergabezeitpunkt, planende Stelle, Projektziel, Projektergebnis – Zusammenfassung), allfällige diesbezügliche Stellungnahmen bzw. Erlässe u. dgl. seitens des BMVIT*

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

c. Technische Grundlagen und Bestand

Darlegung der für das ggst. Projekt herangezogenen Grundlagen (etwa Karten, Verkehrserhebungen usw.). Dabei hat auch der Technische Bericht Aussagen über die geologische und klimatische Situation des Untersuchungsraumes sowie entsprechende Abbildungen mit eingetragenem Untersuchungsraum (Geologische Übersichtskarte; Übersichts-Klimakarten auf Grundlage der Karten[5)] für Mittlere Jahresniederschlagssumme, Temperaturminima der Luft, Temperaturminima und -maxima der Straßenoberfläche, Frostindexmaxima der Luft) zu enthalten.

Beschreibung des aktuellen Bestandes aus multimodaler (verkehrsträger- und verkehrsartenübergreifender) verkehrlicher Sicht, Verkehrserhebungen und Verkehrsanalysen (z.B. Verkehrsstruktur, Verkehrsmengen, bisherige Verkehrsentwicklung, Infrastrukturbeschreibung, ggf. Bilddokumentationen usw.).

Als Prognosehorizont ist in der Regel ein Zeitraum von 15 Jahren ab dem Zeitpunkt der Einreichung anzunehmen. Die *Erstellung darf zum Zeitpunkt der Einreichung nicht länger als 3 Jahre zurückliegen.*

d. Nachweis der Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit einer Maßnahme

Der Nachweis der Notwendigkeit beinhaltet neben den Vorgaben der Netzkonzeption die Summe aller für die Rechtfertigung einer Planung relevanten Fakten wie etwa allfällige Grenzwertüberschreitungen, Unfallhäufungspunkte, prognostizierte Verkehrsentwicklungen (sh. Punkt c.) usw., aus denen sich in weiterer Folge die Planungsziele ableiten lassen. Auf Grundlage des Nachweises der Notwendigkeit ist der Nachweis der Zweckmäßigkeit einer straßenbaulichen Maßnahme zu erbringen (Intermodalität).

e. Deklaration der Planungsziele

Aus dem Nachweis der Zweckmäßigkeit einer straßenbaulichen Maßnahme resultieren die Planungsziele, deren Entsprechung im Variantenvergleich (NKU gemäß RVS 02.01.22) Eingang findet.

f. Definition des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum umfasst jenen Bereich, der relevante Auswirkungen durch das Vorhaben erwarten lässt bzw. der von der Umsetzung des Projekts beeinflusst wird. Die Abgrenzung des Untersuchungsraumes für das Vorprojekt ist so vorzunehmen, dass zu erwartende Auswirkungen von Varianten (Be- und Entlastungen) möglichst vollständig erfasst werden.

g. Definition des Planungsraumes

Der Planungsraum umfasst jenen Bereich, der durch die zweckmäßigen und machbaren Varianten festgelegt wird. Die Umweltuntersuchungen können über diesen Planungsraum hinausgehen. Entscheidungsrelevante Flächen und Objekte sowie Problemzonen werden interdisziplinär festgelegt.

h. Variantenermittlung, -beschreibung und -auswahl

In der Variantenbeschreibung ist unter Bezugnahme auf das Planungsziel und die Erläuterung der Methodik der Entscheidungsvorbereitung (etwa Wirkungsanalyse oder dgl. gemäß RVS 02.01.22) der Prozess der Variantenerstellung darzulegen. Dabei sind prinzipiell alle zweckmäßigen und machbaren Varianten aufzuzeigen. Trassenvarianten sind in vergleichbarer Weise auszuarbeiten und übersichtlich für einen Variantenvergleich einander gegenüberzustellen.

---

5) Klimakarten downloadbar unter http://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/autostrasse/planung/index.html; Geologische Karten z.B. unter https://www.geologie.ac.at/

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Gegebenenfalls ist ein schrittweises Ausschließen der Varianten durchzuführen. Bei schwierigen geotechnischen Bedingungen sind geotechnische Untersuchungen und Begutachtungen bereits im Stadium des Vorprojekts durchzuführen (sh. auch „Geotechnikerlass“[6]).

Nach Erörterung aller prinzipiell realisierbaren Lösungsmöglichkeiten sind unter entsprechender Begründung jene Varianten auszuwählen, die hinsichtlich des Variantenvergleiches eine objektive und zweckmäßige Entscheidungsfindung zulassen. Die Gründe für das Ausscheiden von Varianten sind umfassend und nachvollziehbar zu dokumentieren (Raum, Verkehr, Umwelt, Kosten usw.).

Die Beurteilung von Varianten hat auf die Inhalte der Verkehrs-, Sicherheits-, Umwelt- und Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zurückzugreifen. Dabei sind insbesondere zu berücksichtigen:

- *Geschützte und schützenswerte bebaute und unbebaute Flächen (z.B. Wasserschutz- und Schongebiete, archäologische Schutzgebiete, sensible Nutzungen) und Objekte*
- *Flächen mit besonderer Empfindlichkeit und Bedeutung für die Umwelt (z.B. Biotope, Naturschutzgebiete, zusammenhängende Naturräume, ausgewiesene Schutzgebiete, Landschafts- und Ortsbild)*
- *Flächen mit Vorgaben der Raumordnung (z.B. bestehende oder geplante Siedlungs- und Versorgungsbereiche, Gewerbegebiete, Industriegebiete, Trennwirkungen)*
- *Topographische und geologische Problembereiche*
- *Verdachtsflächen gemäß Altlastensanierungsgesetz*
- *Militärische und zivile Schutzzonen*

i. Kostenermittlung

Die Kostenermittlung ist für alle Varianten in gleichem, für eine Entscheidungsfindung hinreichenden Detaillierungsgrad durchzuführen. Dabei ist insbesondere eine Begründung für die gewählten Einheitskosten, etwa durch geeignete Referenzprojekte usw., vorzunehmen. Bei entsprechender Abhängigkeit der Baukosten von den geologischen bzw. hydrogeologischen Verhältnissen sind diesbezügliche Voruntersuchungen unter Berücksichtigung des entsprechenden Grundsatzerlasses (sh. lit. h) des BMVIT durchzuführen.

Die zu ermittelnden Vorhabenskosten umfassen jedenfalls

- die Baukosten,
- die Kosten für die Projektierung und das Projektmanagement,
- die Grund- und Gebäudeablösungskosten,
- einen Anteil für Unvorhergesehenes sowie
- die Wertanpassung und Vorausvalorisierung (in Abhängigkeit des Realisierungszeitraums),
- im Bedarfsfall auch Kosten für bauliche und betriebliche Erhaltung.

Insbesondere wird auf die RVS 02.01.14 hingewiesen.

j. Beschreibung des Bauvorhabens

Beschreibung der vorgeschlagenen baulichen Maßnahmen in hinreichender Genauigkeit, sodass die technische Beurteilbarkeit gegeben ist sowie erhebliche Auswirkungen auf Raum und Umwelt erfasst werden können.

k. Abweichungen im Projekt von den einschlägigen Vorgaben

Abweichungen von einschlägigen Vorgaben (Normen, Richtlinien und dgl.) sind anzuführen und jeweils gesondert nachvollziehbar zu begründen.

---

[6] *„Geotechnikerlass“ (Erlass Zl. 800.040/35-VI/B/7a/97 Allgemeine bautechnische Angelegenheiten; Geotechnische Maßnahmen, Fassung 1997)*

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

l. Anhang zum Technischen Bericht

Allfällige Stellungnahmen (insbesondere der Dienststellen für Raumplanung und Raumordnung sowie Natur- und Landschaftsschutz bzw. Umweltschutz), Berechnungen (u.a. Leistungsfähigkeitsnachweise), *Bescheide diverser Behörden, Dienststellen usw.*

6. *Regelquerschnitte* idR M 1:100

Relevante Regelquerschnitte.

Mindestinhalte:

- Querschnittsaufteilung (Fahrstreifenbreiten usw.)
- Kotierung/Bemaßung von Fahrfläche, Fahrbahn und Straßenkrone gemäß RVS 03.03.31
- Mindestquerneigung
- Lage Höhenbezugslinien (HBZL)
- Straßenaufbau (Ober- und Unterbau sowie evtl. verbesserter Untergrund)
- Böschungsneigungen und -ausrundungen
- Straßenausrüstung (Leiteinrichtungen)
- Entwässerungsmaßnahmen (Mulden, Kanäle)
- Knotenpunkte, Einbindungen
- Kunstbauten
- Straßenbauliche Lärmschutzmaßnahmen
- Grundeinlösegrenze

7. *Lagepläne* idR M 1:2.000

Lagepläne für alle unter Aufzählungs-*Punkt* 5. *lit. h ausgewählten entscheidungsrelevanten Varianten.*

Mindestinhalte:

- Orthofoto mit Höhenschichtlinien (Grundlagen werden vom AG zur Verfügung gestellt)
- Gemeindegrenzen und Verwaltungsgrenzen mit Bezeichnung
- Kataster mit KGGrenzen, Bezeichnung und KG-/Gst.-Nrn.
- Straßenbezeichnungen
- Weitere Verkehrsträger (z.B. ÖBB)
- Nordpfeile und Orientierungshilfen (z.B. Gerinne)
- Trassen mit Knoten einschließlich Geländeverschnitte in Richtung der steigenden Stationierung von links nach rechts dargestellt
- Variantenbenennung mit Längenangaben
- Situierung der maßgebenden Querschnitte
- Nebenanlagen (Wege)
- Straßenbauliche Lärmschutzmaßnahmen
- Kunstbauten mit charakteristischen Abmessungen
- Trassierungsparameter (Anfangs- und End- sowie Bestandsstationierung)
- Stationierung (Hektometer) und Neigungsbrüche Haupttrasse

8. *Längenschnitte* idR M 1:2.000/200

Längenschnitte für alle unter Aufzählungs-*Punkt* 5. *lit. h ausgewählten entscheidungsrelevanten Varianten.*

Mindestinhalte:

- Nivellette/Gradiente in Richtung der steigenden Stationierung von links nach rechts dargestellt

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

- Neigungsverhältnisse und Neigungsbrüche einschließlich Ausrundungsanfang, -ende und -radien
- Stationierung
- Krümmungsband, Geschwindigkeitsband (V_P)
- Kunstbauten
- Knotenpunkte, Einbindungen
- Maßgebende geologische/hydrogeologische Fakten (z.B. Grundwasser)

9. Maßgebende *Querschnitte* idR M 1:200

Dabei sind spezielle Querschnitte in Bereichen von Geländeänderungen, Nebenanlagen (Wege), *Kunstbauten, usw. zur besseren Nachvollziehbarkeit der diversen Varianten darzustellen.*

Mindestinhalte:

- idR alle 200 m, zusätzliche maßgebende Querschnitte
- Darstellung in Stationierungsrichtung und seitenrichtig von links nach rechts
- Oberbau, Böschungen, Grundeinlösegrenze
- Straßenbauliche Lärmschutzmaßnahmen
- Nebenanlagen (Wege)
- Maßgebende geologische/hydrogeologische Fakten (z.B. Grundwasser)
- Objekte, Kunstbauten

10. Verkehrsuntersuchung

Gemäß RVS 02.01.11

11. *Umweltuntersuchung*

Gemäß RVS 04.01.11 sowie den aktuellen einschlägigen Verordnungen, Dienstanweisungen und Richtlinien (s. dazu Pkt. 7 und 8)

12. *Nutzen-Kosten-Untersuchung*

Gemäß RVS 02.01.22

13. *Zeitplan für Projektrealisierung*

In Form eines Ablaufdiagrammes sind die einzelnen Projektschritte (etwa Planungszeiten, Behördenverfahren, Genehmigungen u. dgl.) zeitlich zu planen und darzustellen.

14. *Verkehrssicherheitsaudit*

Gemäß RVS 02.02.33

15. Verordnungsplan idR M 1:2.000

Mindestinhalte:

- Bundesstraßenplanungsgebiet gemäß § 14 BStG
- Achse mit Stationierung (Hektometrierung)
- Planungsgebietsbreite (im für das Projekt erforderlichen Umfang)
- Kataster mit KG-Grenzen, Bezeichnung und KG-/Gst.-Nrn.
- Gemeindegrenzen mit Bezeichnung
- Wesentliche Orientierungshilfen (z.B. Gerinne)

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

4.2.4 Straßenbauliches Einreichprojekt

Grundsätzlich ist das straßenbauliche Einreichprojekt wie nachstehend beschrieben zu gliedern und zu erstellen. Projektspezifische Angaben des AG, abhängig von den durchzuführenden Genehmigungsverfahren, sind jedoch zu beachten. Spezielle Angaben für Einreichoperate zu den einzelnen Materienrechtsverfahren sind in Punkt 4.5 enthalten.

Gliederung des straßenbaulichen Einreichprojekts:

1. ***Inhaltsverzeichnis***
2. ***Kurzfassung***
3. ***Übersichtskarte* idR M 1:25.000**

   Grundlage ÖK (GIS-Daten werden vom AG zur Verfügung gestellt)

   Mindestinhalte:
   - Trasse
   - Anschlussstellen
   - Gemeindegrenzen und Verwaltungsgrenzen
   - Straßenbezeichnungen
   - Weitere Verkehrsträger (z.B. ÖBB)
   - Nordpfeile und Orientierungshilfen
   - Projektabhängige relevante Ergänzungen

4. ***Trassenplan* idR M 1:1.000 oder 1:2.000 (abhängig vom Vorhaben)**

   Mindestinhalte:
   - Bundesstraßenbaugebiet gemäß § 15 BStG
   - Achse mit Stationierung (Hektometrierung)
   - Baugebietsbreite unter Berücksichtigung der Vorgaben gemäß § 15 Abs. 2 BStG
   - Kataster mit KG-Grenzen, Bezeichnung und KG-/Gst.-Nrn.
   - Gemeindegrenzen mit Bezeichnung
   - Wesentliche Orientierungshilfen (z.B. Gerinne)

5. ***Entscheidungsgrundlagen***

   *Nachweis der Notwendigkeit und Zweckmäßigkeit des Projekts (*Fortschreibung *aus dem Vorprojekt)*, insbesondere Alternativenprüfung.

   Als Grundlage für Leistungsfähigkeitsberechnung und Emissionsberechnung ist eine Verkehrsuntersuchung zu erstellen, wobei als Prognosezeitpunkt idR ein Zeitraum von mindestens 15 Jahren ab dem Zeitpunkt der Einreichung anzunehmen ist.

6. ***Technischer Bericht***

   a. *Beschreibung des Bauvorhabens*

      Beschreibung des Gesamtprojekts und aller dabei vorgesehenen Maßnahmen (auch betriebliche Einrichtungen wie Betriebsumkehren, Stützpunkte, Park- und Rastplätze u. dgl.) in hinreichender Genauigkeit. Abweichungen von Vorgaben und Richtlinien sind dabei nachvollziehbar zu begründen.

   b. *Projektshistorie*

      Zusammenfassende Begründung für die Notwendigkeit des Bauvorhabens und die Trassenentscheidung.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Darstellung des bisherigen Planungsablaufes unter besonderer Berücksichtigung folgender Aspekte:

- *Bereits dem BMVIT vorgelegtes Vorprojekt (Vorlagezeitpunkt, planende Stelle, Projektziel, Projektergebnis und ausgewählte Variante – Zusammenfassung, allfällige diesbezügliche Stellungnahmen bzw. Erlässe u. dgl. seitens des BMVIT) bzw. sonstige Planungen oder Voruntersuchungen einschließlich rechtliche, konzeptive und wirtschaftliche Grundlagen des Bauvorhabens (BStG, GVP-Ö, SP-V; Bauprogramme usw.)*
- *Zusammenfassung des ggst. Schriftverkehrs mit dem BMVIT (z.B. Beurteilungen) bzw. mit der Projektwerberin*
- *Gegebenenfalls Auflagen und Bedingungen aus dem Vorprojekt*

c. *Grundlagen und Bestand*

Darlegung der für das ggst. Projekt herangezogenen Grundlagen (wie Karten, Verkehrserhebungen usw.). Dabei hat auch der Technische Bericht Aussagen über die geologische und klimatische Situation des Untersuchungsraumes sowie entsprechende Abbildungen mit eingetragenem Untersuchungsraum (Geologische Übersichtskarte; Übersichts-Klimakarten auf Grundlage der Karten[7)] für Mittlere Jahresniederschlagssumme, Temperaturminima der Luft, Temperaturminima und -maxima der Straßenoberfläche, Frostindexmaxima der Luft) zu enthalten. Beschreibung des aktuellen Bestandes aus multimodaler (verkehrsträger- und verkehrsartenübergreifender) verkehrlicher Sicht, Verkehrserhebungen und Verkehrsanalysen (z.B. Verkehrsstruktur, Verkehrsmengen, bisherige Verkehrsentwicklung, Infrastrukturbeschreibung, ggf. Bilddokumentationen usw.).

d. *Kostenermittlung*

Die Kostenermittlung ist in einem dem Projektstand entsprechenden Detaillierungsgrad durchzuführen.

Insbesondere wird auf die RVS 02.01.14 hingewiesen.

Die Projektkosten sind gemäß folgender Aspekte unter Bezug auf das Vorlagejahr auszuweisen:

Vorhabenskosten (Maßnahmenkosten):

- *Grundeinlöse* und Gebäudeablöse
- *Projektierung und Projektmanagement*
- *Bau: gemäß folgender Gliederung:*
  - *Freilandabschnitte (gegliedert nach Abschnitten; inkl. Baustelleneinrichtung, Erdarbeiten, Entwässerungsarbeiten, Beton- und Mauerungsarbeiten, Oberbauarbeiten, Deckenarbeiten, Nebenarbeiten, Nebenanlagen* (Wege)*, usw.)*
  - *Brücken und Durchlässe (gegliedert nach Objekten)*
  - *Tunnel und Unterflurtrassen inkl. Ausrüstung (Bau, elektro- und sicherheitstechnische Ausrüstung, Lüftung usw.) (gegliedert nach Objekten)*
  - *Übergreifende Bauobjekte (gegliedert nach Maßnahmen wie etwa Lärmschutzmaßnahmen, Straßenausrüstung usw.)*
  - *falls erforderlich: weitere Gliederungen (etwa weitere Umweltschutzmaßnahmen wie Landschaftsbau, Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen, Wildquerungshilfen, Amphibienschutz u. dgl., Deponierung von Überschussmassen, usw.)*
  - *falls erforderlich: weitere Gliederungen (etwa Einrichtungen für Mauteinhebung und Verkehrstelematik, Sonstiges wie Leitungsverlegungen, Verkehrsaufrechterhaltung während der Bauzeit usw.)*

[7)] *Klimakarten downloadbar unter http://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/autostrasse/planung/ index.html; Geologische Karten z.B. unter https://www.geologie.ac.at/*

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

- *Unvorhergesehenes*
- *Wertanpassung und Vorausvalorisierung (in Abhängigkeit vom vorgesehenen Errichtungszeitraum)*

Gesamtsumme = Vorhabenskosten

Für Neubauprojekte sind weiters die Kosten für die bauliche und betriebliche Erhaltung unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Lifecycle-costs der verschiedenen Bauwerke (z.B. Freiland, Brücke, Tunnel) anzugeben.

Bei Mitfinanzierungen ist gemäß der diesbezüglichen Dienstanweisung „Mitfinanzierung von Projekten“ vorzugehen.

e. *Abweichungen im Projekt von den einschlägigen Vorgaben*

Abweichungen von einschlägigen Vorgaben (Normen, Richtlinien und dgl.) sind anzuführen und jeweils gesondert nachvollziehbar zu begründen.

f. *Anhang zum Technischen Bericht*

Allfällige Stellungnahmen (insbesondere der Dienststellen für Raumplanung und Raumordnung sowie Natur- und Landschaftsschutz bzw. Umweltschutz), Berechnungen (z.B. Leistungsfähigkeitsnachweise)*, Bescheide div. Behörden usw.*

7. *Übersichtslageplan* idR M 1:2.000

Mindestinhalte:

- Orthofoto mit Höhenschichtlinien (Grundlagen werden vom AG zur Verfügung gestellt)
- Gemeindegrenzen und Verwaltungsgrenzen mit Bezeichnung
- Kataster mit KG-Grenzen, Bezeichnung und KG-/Gst.-Nrn.
- Straßenbezeichnungen
- Weitere Verkehrsträger (z.B. ÖBB)
- Nordpfeile und Orientierungshilfen (z.B. Gerinne)
- Trasse mit Brücken und Anschlussstellen einschließlich Geländeverschnitte
- Trassenbenennung mit Längenangaben
- Situierung der Querschnitte
- Nebenanlagen (Wege)
- Straßenbauliche Lärmschutzmaßnahmen
- Kunstbauten mit charakteristischen Abmessungen
- Trassierungsparameter (Anfangs- und End- sowie Bestandsstationierung)
- Stationierung (Hektometer) und Neigungsbrüche Haupttrasse
- Bauloseinteilungen

Im Bedarfsfall sind gesonderte Lagepläne für spezielle Themen anzufertigen, wie z.B. Entwässerung, wasserbauliche Maßnahmen, generelle Planung, Leitungsverlegungen, CN.as, Geländemodellierungen usw.

8. *Übersichtslängenschnitt* idR M 1:2.000/200

Übersichtslängenschnitt der Hauptanlage bzw. -trasse

Mindestinhalte:

- Nivellette/Gradiente
- Neigungsverhältnisse und Neigungsbrüche einschließlich Ausrundungsanfang, -ende und -radien
- Stationierung

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

- Krümmungsband, Geschwindigkeitsband (V_P)
- Kunstbauten
- Knotenpunkte, Einbindungen
- Maßgebende geologische/hydrogeologische Fakten (z.B. Grundwasser)

Bei Bedarf: kombinierter Übersichtslageplan mit Übersichtslängenschnitt

9. *Lagepläne* idR M 1:1.000

Mindestinhalte:

- Detailliertere Angaben analog Aufzählungspunkt 7
- Breitenangaben, Längenangaben
- Ein- und/oder Abbiegestreifen
- Detailliertere Beschriftung analog Aufzählungspunkt 7
- Trasse in Richtung der steigenden Stationierung von links nach rechts dargestellt
- Angabe der Achselemente
- Abschnittsanfang, -ende
- Legende, Nordpfeil usw.
- Querschnitte mit durchgezogenem Querstrich, Nummerierung, Baustationierung (Anordnung der Schnitte in Stationierungsrichtung ansteigend)
- Beschriftung der Radien und Parameter der Übergangsbögen mit Längen und Symbolen aller Achsen (einschließlich Rampen usw.)
- TS-Punkte mit Angabe zu Neigung, Stationierung, Höhe, Ausrundung, Tangente und Stich
- Kurvenverbreiterung
- Darstellung der Kunstbauten
- Aktueller Kataster mit Grundstücksnummern

Im Bedarfsfall sind gesonderte Lagepläne für spezielle Themen anzufertigen, wie z.B. Entwässerung, wasserbauliche Maßnahmen, generelle Planung, Leitungsverlegungen, CN.as, Schleppkurven und Sichtweiten, Geländemodellierungen usw.

10. *Kotierte Lagepläne*

Im Bedarfsfall z.B. für den engeren Bereich abspringender und einmündender Rampenfahrbahnen).

11. *Achsberechnungen*

Koordinative Lageberechnung aller Hauptpunkte mit Lieferung über digitale Datenschnittstelle im ASCII-Format sowie in analoger Form.

Bei Bedarf: senkrechte Abstände auf Zwangspunkte

12. Koordinatenverzeichnisse

Über die Achsberechnungen (s. Aufzählungspkt. 11) hinausgehende koordinative Berechnungen in Lage und Höhe als tabellarische Darstellung in digitaler und analoger Form (z.B. Entwässerung, Nebenanlagen (Wege), Nicht-Hauptpunkte der Hauptanlage usw.).

13. *Längenschnitte* idR M 1:1.000/100

Längenschnitte der Hauptanlage, aller Anschlüsse, Nebenanlagen (*Wege*), *Kunstbauten u. dgl.*

Mindestinhalte:

- Nivellette in Richtung der steigenden Stationierung von links nach rechts dargestellt
- Neigungsverhältnisse

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

- Krümmungsband, Geschwindigkeitsband
- Rampenband
- Darstellung der Kunstbauten, Brücken usw. einschließlich Bezeichnung und Stationierung
- Anschlussstellen
- Entwässerung (evtl. eigene Einlage)
- Straßenbauliche Lärmschutzmaßnahmen
- Trenninselspitzen
- Einbauten mit Angabe relevanter Maße (z.B. Überdeckung)
- Maßgebende geologische/hydrogeologische Fakten (z.B. Grundwasser)
- Querneigungen einschließlich Verwindungen, Anrampungsneigungen und Fahrbahnverbreiterungen
- Längsneigungen und Längenangaben
- Radien der vertikalen Ausrundung (R_{Wanne}, R_{Kuppe})
- Scheitelhöhe und Stationierung der Neigungsbrüche (Ausrundungsanfang, -ende, und -radien, Tangentenscheitelhöhe, Hoch- und Tiefpunkte)
- Lage der Querschnitte mit Nummerierung
- Stationierung Baulosanfang und Baulosende
- Zwangspunkte (Einfahrten, bestehende Kanäle, Gebäude, Brücken, Tunnel usw.)
- Ortschaften
- Kreuzende Verkehrswege

Geschriebene Längenschnitte

Mindestinhalte:

- Stationierte Höhenangabe der Neigungsbrüche
- Ausrundungsanfang, -ende und -radien
- Achszwischenpunkte (Querschnitte)

14. *Regelquerschnitte* und Regeldetails idR M 1:50

Charakteristische Regelquerschnitte (einschließlich Brücken, Tunnel u. dgl.).

Mindestinhalte:

- Querschnittsaufteilung (Fahrstreifenbreiten usw.)
- Kotierung/Bemaßung von Fahrfläche, Fahrbahn und Straßenkrone gemäß RVS 03.03.31
- Mindestquerneigung
- Lage Höhenbezugslinien (HBZL)
- Straßenaufbau (Ober- und Unterbau sowie evtl. verbesserter Untergrund)
- Böschungsneigungen und -ausrundungen
- Präzisierung Straßenausrüstung (Leiteinrichtungen) und Entwässerungsmaßnahmen (Mulden, Kanäle)
- Knotenpunkte, Einbindungen
- Kunstbauten
- Straßenbauliche Lärmschutzmaßnahmen
- Grundeinlösegrenze

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

15. *Querschnitte* idR M 1:100

Querschnitte der Hauptanlage, aller Anschlüsse, Nebenanlagen (*Wege*) *u. dgl.*

Mindestinhalte:

- Abstand maximal 100 m
- Darstellung in Stationierungsrichtung und seitenrichtig von links nach rechts
- evtl. Zusatzschnitte (z.B. bei Zwangspunkten, Zufahrten)
- Kotenband (Bestand + Projekt)
- Straßenausrüstung, Straßenbauliche Lärmschutzmaßnahmen
- Humusabtrag, Bodenauswechslung
- Fahrbahn- und Böschungsbreiten
- Querneigungen
- Kunstbauten
- Massenstempel
- Böschungsneigungen einschließlich Ausrundungen
- Grundgrenzen (Bestand + neu) nach Erfordernis
- Darstellung der Einbauten, Leitungsverlegungen
- Entwässerung (Kanäle, Mulden)
- Zusatzbemaßung nach Erfordernis

16. *Entwässerung*

Bei umfangreichen Entwässerungsmaßnahmen ist ein Entwässerungskonzept in Form von gesonderten planlichen Darstellungen (Lagepläne, Längenschnitte u. dgl.) für die Entwässerung zu erstellen.

Bei einfachen Entwässerungsmaßnahmen können diese in den (straßenbaulichen) Lageplänen, Längenschnitten usw. eingetragen sein.

Mindestinhalte:

- Mulden, Gräben, Kanäle, Schächte, Rigole
- Länge, Durchmesser und Gefälle von Rohren
- Gewässerschutzanlagen

17. *Objekte und Sonderbauwerke* *(Brücken, Durchlässe, Tunnel*, Stützmauern bzw. UFT-Projekte *u. dgl.)*

Charakteristische Längenschnitte, Querschnitte, Ansichten u. dgl. (mit Angabe der lichten Höhen und Weiten, Grundwasserstände usw.)

Insbesondere sind für Brücken mit einer Gesamtstützweite von über 50 m, die im Erhaltungsbereich der Projektwerberin liegen, separate Unterlagen zu erarbeiten.

Der Detaillierungsgrad der Projektunterlagen hat einem Vorentwurf gemäß RVS 06.01.41 – Leistungsbilder Planung-Neubau · Brücken – zu entsprechen.

18. *Massenermittlung*

Massenermittlung der Hauptanlage, der Anschlüsse, der Nebenanlagen (*Wege*) *u. dgl.*

19. Bau- und *Massenbewirtschaftungskonzept*

Erstellung eines Konzeptes auf Basis der Ergebnisse der Massenermittlung und der Massenbilanz einschließlich Verwert- und Verwendbarkeit und unter Beachtung der geologischen und technischen Randbedingungen.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Mindestinhalte:

- Darlegung der Baumaßnahmen und des damit verbundenen Baugeräteeinsatzes
- Ermittlung der Materialumsatzmengen
- Ermittlung der Materialtransporte intern und extern
- Zusammenstellung aller Ergebnisse und Übergabe der Daten an Fachbereiche Lärm, Luft usw.

20. *Detaillierte Kostenermittlung*

Kostenberechnung gegliedert gemäß Beschreibung unter Aufzählungs-*Punkt 6.d.*

21. *Kostenteilungspläne*

Kostenteilungspläne für Bau und Betrieb

22. *Grundeinlöseplan* idR M 1:1.000 bzw. 1:2.000

Übersichtliche und leicht verständliche Gestaltung für Einlöseverhandlungen; einfache Datenüberführungsmöglichkeit in Grundeinlöse-GIS.

Darstellung der Grundstücksgrenzen auf Basis eines aktuellen DKM-Auszuges und eines vereinfachten Straßenprojekts; vorzugsweise Verwendung genauerer Darstellungen der Grenzverläufe (z.B. Altbestandspläne); jedenfalls Stand (Datum) der Grenzverläufe deutlich sichtbar angeführt.

Orientierung (im Hinblick auf die Lesbarkeit der Beschriftung) entsprechend der Stationierungsrichtung des Projektes; ein Nordpfeil je Blatt.

Jedes Grundstück auf zumindest einem Blatt zur Gänze ersichtlich (Blattschnitt).

Kenntlichmachung beanspruchter Grundstücksteile mit Umrandung, farblicher Hinterlegung (unterschiedlich für dauernd bzw. vorübergehend beanspruchte Flächen) sowie Beschriftung; Festlegung der Grundeinlöse-Außengrenzen gemäß RVS.

Teilflächen innerhalb eines Grundstücks ausschließlich wenn:

- Mehrere nicht zusammenhängende Flächen
- Unterscheidung Haupt- und Nebenanlagen
- Flächen für ökologische Ausgleichsmaßnahmen, die in keiner Weise für das technische Projekt benötigt werden (Kauf oder Servitut wird im Zuge der Grundeinlösegespräche festgelegt)
- Vorübergehend genutzte/beanspruchte Flächen (Bauphase, Flächen für die Humuslagerung: nur über die Regelbeanspruchung hinausgehend)
- Servitute (Beanspruchungsgrenze: Tunnelquerschnitt bis Anker-Außenkante bei bergmännischem Tunnel, Sicherheitsstreifen gem. ÖNORM, RVS usw. bei Leitungen)

Für Grundbeanspruchungen aus dem „Öffentlichen Gut“, dem „Öffentlichen Wassergut“, ÖBB-Flächen, für Weg- bzw. Straßenverlegungen usw. zusätzlich Technische Berichte mit entsprechend aufbereiteten Plänen, in denen – neben allgemeinen Daten zum Projekt – das konkrete Vorhaben auf der benötigten Fläche, ggf. Auswirkungen auf das Hochwasserabflussgeschehen, Ersatzmaßnahmen u.dgl. detailliert beschrieben ist.

Im Falle von Enteignungen besonders aufbereitete Planunterlagen (für jeweiligen Grundeinlösefall, ergänzt durch Längenschnitte, Querschnitte, Detaillagepläne sowie einen Technischen Bericht), da insbesondere auch der Umfang der zur Enteignung beantragten Flächen genau zu prüfen ist; vor allem ob die Inanspruchnahme im beantragten Ausmaß in Ansehung des Standes der Technik gerechtfertigt ist (s. §§ 19 u. 20 Abs. 1 BStG).

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Ergänzende Modifikationen zu den ursprünglich erstellten Grundeinlöse-Unterlagen aufgrund verschiedener Umstände (Änderungen in der Detailplanung, in Bezug auf Öko-Flächen usw.). Im Zuge eines Änderungsregimes Grundeinlöse-Unterlagen aktuell halten und – soweit eingerichtet – Nachführung im GIS.

23. *Grundeinlöseverzeichnis*

Verzeichnis der Flächen und Grundstücksnummern mit *Flächenbilanz;* Nutzungsmöglichkeit der persönlichen Daten für Serienbriefe.

Mindestinhalte:

- Projekt bzw. Projektabschnitt
- Katastralgemeindenummer und -name der Teilfläche
- Teilflächennummer
- Grundstücksnummer des betroffenen Grundstücks
- Einlagezahl laut Grundbuch
- Gesamte Grundstücksfläche laut Grundbuch
- Nutzungsart(en) laut Grundbuch
- Größe der beanspruchten Teilfläche in m²
- Einlösetyp: Kauf, vorübergehende Beanspruchung, Servitut, Ökofläche, ökologische Poolfläche usw.
- Ggf. Anmerkungen: Hier können allgemeine Anmerkungen zur Teilfläche gemacht werden. Vor allem bei Flächen, die in Form eines Servituts gesichert werden (bergmännischer Tunnel, Kanalausleitungen, Brücken über öffentliches Wassergut oder Eisenbahnanlagen usw.) ist ein kurzer Hinweis nützlich.
- Eigentümer bzw. Miteigentümer mit Zuname, Vorname, evtl. Geburtsdatum, Adresse und ggf. Miteigentumsanteilen

24. ***Fachbeiträge der Umweltverträglichkeitserklärung*** *(bei Trassenfestlegungsverfahren mit UVP-Verfahren)* ***bzw. Umweltuntersuchung*** *(für* nicht UVP-pflichtige *Projekte*, die einem Verfahren gem. § 4 BStG zu unterziehen sind*); i.d.R. in einer eigenen Projektmappe*

Gemäß RVS 04.01.11 sowie den aktuellen einschlägigen Dienstanweisungen und Richtlinien (s. dazu Pkt. 7 und 8) und dem UVP-G. Von der Straßenplanung sind die erforderlichen Zuarbeiten zu leisten.

25. *Verkehrsuntersuchung*

Als Grundlage für Leistungsfähigkeitsberechnung und Emissionsberechnung.

Als Prognosehorizont ist in der Regel ein Zeitraum von mindestens 15 Jahren ab dem Zeitpunkt der Einreichung anzunehmen.

Es ist dabei grundsätzlich von den Verkehrszahlen des von BMVIT, ASFINAG, ÖBB und SCHIG beauftragten verkehrsträgerübergreifenden Verkehrsmodells (Verkehrsprognose Österreich 2025+ bzw. Folgeprognosen/-modelle) auszugehen. Diese sind auch als Grundlage für weitere erforderliche detailliertere Verkehrsanalysen heranzuziehen; deren Erstellung soll zum Zeitpunkt der Einreichung nicht länger als 2 (bei Großprojekten 3) Jahre zurückliegen.

Gemäß RVS 02.01.11, als Fortschreibung aus dem Vorprojekt mit Unterscheidung Betriebs- und Bauphase.

26. *Geotechnische Untersuchungen*

Gemäß dem diesbezüglichen Grundsatzerlass (Geotechnikerlass) *des BMVIT*

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

27. *Landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen*

Gemäß RVS 03.10.11 und RVS 04.01.12

28. *Bauphase*

Zur Sicherstellung einer verkehrssicheren und umweltverträglichen Baudurchführung ist eine Ablaufplanung (Baustellenkonzept) einschließlich etwaiger einzelner Bauphasen vorzulegen.

Mindestinhalte:

- Bericht
- Lageplan
- Transport- und Zufahrtskonzept
- Verkehrsführungsplan
- Massenverteilungsplan
- Tabellarischer Bauzeitplan

Siehe dazu auch Punkt 4.4.

29. *Zeitplan für Projektrealisierung*

In Form eines Ablaufdiagrammes sind die einzelnen Projektschritte (etwa Planungszeiten, Behördenverfahren, Genehmigungen u. dgl.) zeitlich zu planen und darzustellen, wobei für das UVP-Verfahren im Regelfall 1 Jahr einzusetzen ist.

30. *Verkehrssicherheitsaudit*

Gemäß RVS 02.02.33

Einreichprojekte zu Materienrechtsverfahren

Gemäß Punkt 4.5

4.2.5 Bauprojekt

Das Bauprojekt ist Grundlage für die Ausschreibung und die Bauausführung und besteht aus dem endgültigen straßenbaulichen Projekt mit den eingearbeiteten Vorgaben aus den Materienrechtsverfahren und dem UVP-Verfahren.

Die Projekte für die Kunstbauten, wie Brücken, Stützmauern, E-Technik oder Tunnel u.dgl. sind in die Planung einzuarbeiten.

Der Projektant haftet für die ordnungsgemäße Einarbeitung der entsprechenden Planungen, jedenfalls aber auch für die Richtigkeit und Sinnhaftigkeit der Schnittstellen und deren Koordination.

Das Bauprojekt baut auf das straßenbauliche Einreichprojekt auf und hat alle formulierten Maßnahmen, mit denen nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt vermieden, eingeschränkt oder ausgeglichen werden können, zu enthalten.

Weiters sind sämtliche Vorgaben, die sich aus den materienrechtlichen Behörden- und UVP-Verfahren (Teilkonzentriertes Verfahren) ergeben haben, einzuarbeiten (baureife Aufbereitung in den betreffenden Plänen und Textwerken). Sämtliche zur Genehmigungsfähigkeit der Trasse erforderlichen (vorgeschriebenen) Auflagen sind damit integraler Bestandteil des Bauprojektes.

Aus dem Technischen Bericht und den Plänen mit den eingearbeiteten Umweltmaßnahmen haben u.a. alle jene Maßnahmen klar erkennbar zu sein, die durch Vorgaben begründet sind, wobei kenntlich gemacht wird, aus welchen Vorgaben sich diese ergeben haben (z.B. durch

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Herstellung eines direkten Bezugs auf den Maßnahmenkatalog aus dem UVP-Verfahren und den übrigen Materienrechtsverfahren bzw. auf den Auflagenkatalog aus den jeweiligen Bescheiden).

Die Inhalte des Bauprojektes ergeben sich einerseits aus dem straßenbaulichen Einreichprojekt und andererseits aus den Vorgaben der Projektierungsdienstanweisung des BMVIT.

Es unterteilt sich in

- Ausschreibungsprojekt
- Begleitung zur Grundeinlöse und Enteignungsverfahren
- Ausführungsprojekt
- Baubegleitende Straßenplanung
- Projektänderungsverfahren gemäß UVP-Änderungsregime
- Erstellung Bestandspläne

4.2.5.1 Ausschreibungsprojekt

Die Schnittstelle zwischen Planer und Örtlicher Bauaufsicht (ÖBA) wird wie folgt definiert:

Die Planer erstellen die wesentlichen objektspezifischen Ausschreibungsgrundlagen (Pläne, technische Berichte, Massenermittlung u.dgl.) nach Vorgabe des AG bzw. der ÖBA. Die ÖBA prüft diese Grundlagen und führt sie in sinnvoller Weise (je nach Ausschreibungspaketen) zusammen. Die Planer prüfen die Ausschreibungsunterlagen und nehmen dazu Stellung. Die Bearbeitung der Stellungnahmen und abgestimmte Einarbeitung der Änderungs- und Ergänzungsvorschläge in die Unterlagen erfolgt durch die ÖBA. Die Ausschreibungsreife ist schließlich sowohl von den Planern als auch der ÖBA zu bestätigen. Ohne etwaige gesonderte Vereinbarungen werden Leistungsverzeichnisse von der ÖBA erstellt.

Für die Ausschreibung sind folgende Planunterlagen aufzubereiten:

- Technischer Bericht als Grundlage für die Baubeschreibung
- Übersichtslageplan (mit Luftbild) M 1:5.000
- Lagepläne M 1:1.000
- Längenschnitte M 1:1.000/100 Haupttrasse, Knoten, Anschlüsse, Nebenanlagen (Wege) usw. getrennt
- Regelquerschnitte und Regeldetails M 1:100 bis M 1:50, M 1:25
- Querschnitte M 1:100 Haupttrasse, Knoten, Anschlüsse, Nebenanlagen (Wege) usw. getrennt
- Baubereichsplan (Basis Grundeinlöseplan) idR M 1:1.000
- Entwässerungspläne (Lagepläne, Längenschnitte, Details usw.)
- Geländemodellierungen (trassennahe in den trassenbezogenen Einlagen, trassenferne in separaten Einlagen dargestellt)
- Einbauteneintragung der erhobenen Einbauten sowie generelle Darstellung der vorgesehenen Umlegungen in Abstimmung mit den Einbautenträgern
- Massenermittlung auf Basis der LB-VI und den aktuellen Vorlagen des AG (als Grundlage für die weitere Ausschreibungserstellung durch die ÖBA) und Massenverteilungsplan
- Kostenermittlung
- Bauphasenplanung einschließlich Verkehrsführung (s. Pkt. 4.4)

4.2.5.2 Begleitung zur Grundeinlöse und Enteignungsverfahren

4.2.5.2.1 Begleitung Grundeinlöse

Im Zuge der Grundeinlöse ist der Straßenplaner als zentraler Ansprechpartner für die Umsetzung des technischen Projektes zu sehen.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Bei Auftragserteilung kann vom Vorliegen eines gesamtheitlichen Grundeinlöseplans und eines Grundeinlöseverzeichnisses (auf der Grundlage des straßenbaulichen Einreichprojekts einschließlich ökologischer Ausgleichsflächen) ausgegangen werden. Durch die Grundeinlöse werden auf Basis von Bewertungsgutachten in weiterer Folge die definierten Trassenflächen sowie die ökologischen Ausgleichsflächen eingelöst.

Sollte es im Zuge der Projektabwicklung zu geänderten Trassenflächen kommen, so ist dies durch den AG entsprechend zu sammeln und die planliche Aufbereitung zu veranlassen. Dies betrifft hierbei auch Änderungen, die aufgrund von Änderungen in der Kunstbauten- oder Tunnelplanung auftreten und entsprechend in den Planungsbesprechungen kommuniziert werden. Die Notwendigkeit von Projektänderungsverfahren nach dem UVP-G sowie ggf. anderen Rechtsmaterien ist mit der Projektleitung, der Koordination Umwelt bzw. Umweltbaubegleitung sowie der Projektsteuerung bzw. ÖBA zu klären.

Die neu definierten Flächen sind entsprechend planlich darzustellen, im Grundeinlöseverzeichnis nachzuführen und den externen Auftragnehmern (AN) für die Übernahme in das Grundeinlöse-GIS aufzubereiten. Die Übermittlung von Planunterlagen an die Grundeinlöse-Abteilung erfolgt grundsätzlich über die Projektleitung. Sämtliche Änderungen sind insbesondere im Hinblick auf erforderliche Nachweise gegenüber den Behörden zu dokumentieren.

Das oben Festgelegte gilt auch für den Fall des mehrfach notwendigen Abänderns der beanspruchten Flächen, was im Besonderen bei ökologischen Ausgleichsflächen bzw. Änderungen des Katasters eintreten kann. Mangels Flächenverfügbarkeit (d.h. ein Vertragsabschluss erweist sich als nicht möglich) kann es notwendig werden, diese Flächen mehrfach umzuplanen bzw. an anderer Stelle zu realisieren.

4.2.5.2.2 Erstellung der Enteignungsoperate

Die Leistung besteht in der Erstellung der Enteignungsoperate. Diese bestehen idR aus folgenden Einlagen:

- Einlageverzeichnis
- Mappentitelblätter
- Technischer Bericht
- Übersichtslageplan mit Luftbildhintergrund
- Lageplan
- Längenschnitt
- Querschnitte
- Grundeinlöseplan mit Kataster (Auszug)
- Grundeinlöseverzeichnis und Grundbuchsauszug
- Dokumentation der Versuche zur gütlichen Einigung, Grundeinlöse-Verhandlungsprotokolle bzw. Schriftverkehr mit Grundeigentümern samt aktuellen Grundbuchsauszügen (A-, B- und C-Blatt)

Unverändert beigelegt werden der Technische Bericht des straßenbaulichen Einreichprojekts sowie die Projektgenehmigung.

Zusätzliche Daten und Einlagen können von Seiten der Behörden noch verlangt werden.

Durch den Projektanten sind die relevanten Unterlagen bei den zuständigen AN des AG anzufordern und evtl. entsprechend zu adaptieren bzw. aufzubereiten (Anpassung bzw. Einpflege von Planköpfen, Ergänzung bzw. Adaptierung von Texten usw.). Diese AN sind insbesondere die Kunstbautenplanung, die Sachverständigen der Grundeinlöse, die vom AG beauftragten Grundeinlöse-Sachbearbeiter (Rechtsanwälte) sowie ggf. die Betreiber eines Grundeinlöse-GIS.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

4.2.5.3 Ausführungsprojekt

Für das Ausführungsprojekt sind insbesondere folgende Leistungen notwendig:

- Lagepläne M 1:500 bzw. 1:250
- Längenschnitte (nur bei Nivelletteänderungen) M 1:1.000/100
- Regelquerschnitte und Regeldetails (z.B. bei Oberbauänderungen)
  M 1:100, 50, 25, 20, 10
- Verdichtung der im Regelabstand 25 m vorliegenden Querschnitte M 1:100 einschließlich Kotierung des Unterbauplanums
- Erstellung von weiterverarbeitbaren Datensätzen je Schicht des Straßenaufbaus nach Vorgabe des AG
- Schleppkurven- und Sichtweitenplan
- Lagepläne, Längenschnitte und Details für die Entwässerung usw. (Maßstab entsprechend der Darstellung des Details)
- Geländemodellierungen (trassennahe in den trassenbezogenen Einlagen, trassenferne in separaten Einlagen dargestellt)
- Achsberechnung
- Absteckunterlagen (Achshaupt- und Kleinpunkte)
- Geschriebener Längenschnitt
- Deckenbuch der Hauptanlage und aller Anschlüsse mit den Mindestinhalten:
  Punktnamen; Stationierung; X-, Y- und Z-Koordinaten;
  Abstand von (Zentral-)Achse; Querneigungen; Anmerkungen
  für: Hauptachse; Fahrbahnränder und evtl. Banketträder; Querneigungsbrüche;
  Verwindungsbereichsgrenzen und Nulldurchgang; Trenninselspitzen;
  Hochborde; Unterbauplanum (Ränder, Planumsknick); Sonstige Zwangspunkte
- Kotierte Projektion von Detailbereichen (Kreuzungen u.dgl.) Lageplan M 1:200
- Übernahme und Einarbeitung der Brücken-, Stützmauern oder Tunnel- bzw. UFT-Projekte
- Aufbereitung der straßenbaulichen Planungsgrundlagen für die weiteren Bearbeiter (z.B. Brücken- bzw. Fachplanung)
- Bauphasenplanung einschließlich Verkehrsführung (s. Pkt. 4.4)
- Endgültiger Bodenmarkierungs-, Verkehrszeichen- und Fahrzeugrückhaltesystemplan mit Verkehrszeichenverzeichnis

Bei Vorkehrungen zur Aufrechterhaltung der bestehenden Verkehrsbeziehungen (gem. § 12 BStG) sind auch die wesentlichen verkehrlichen Bestandsdaten anzugeben.

Rückmeldungen bzw. Auflagen aus den Behördenverfahren sind zu berücksichtigen. Darüber ist eine Dokumentation zu erstellen.

Die Einbautenplanung erfolgt durch den Einbautenträger.

4.2.5.4 Baubegleitende Straßenplanunung

Teilnahme an Planungsbesprechungen im Vorfeld zu den regelmäßigen Baubesprechungen zur Interpretation von Planungsdetails und Produktfreigaben.

Im Zuge der Bauausführung hat der Planer den AG in allen technischen, wirtschaftlichen und anderen Belangen zu beraten.

Letzte Klärung von Einzelheiten von der Planung bis zur Verkehrsfreigabe des Bauwerkes – auch vor Ort.

Der Planer hat die ÖBA planungstechnisch und ausführungstechnisch zu unterstützen. Für die Ausführung ggf. erforderliche zusätzliche, erläuternde Darstellungen/Skizzen/Unterlagen/An-

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

gaben, die seitens der ÖBA für die Umsetzung der Planung in der Ausführung als notwendig erachtet werden, sind vom Planer beizustellen.

Zusatz- und Nachtragsangebote, welche ihren Ursprung nicht in der Planung haben bzw. aufgrund wirtschaftlich oder/und technisch günstigerer Varianten eingebracht werden, sind bei Bedarf zur Unterstützung der ÖBA vom Planer dem Grunde und der Höhe nach zu prüfen. Das Ausmaß über die vom AG anzuerkennende Höhe der Mehrkostenforderung ist gemeinsam mit der ÖBA zu ermitteln. Zur Erreichung eines anerkannten Prüfergebnisses erforderliche (auch mehrmalige) Verhandlungen mit den Unternehmen sind bei Erfordernis unter Mitwirkung des Planers mit der ÖBA zu führen.

4.2.5.5 Projektänderungsverfahren gemäß UVP-Änderungsregime

Auf Basis des Änderungsregimes gemäß § 24g Abs. 1 UVP-G sind Projektänderungen mit potentiell nachteiligen Umweltauswirkungen beim BMVIT zur Genehmigung einzureichen.

Für sämtliche technischen Änderungen im Zuständigkeitsbereich der Straßenplanung sind hierfür die wesentlichen planlichen Darstellungen, Grundlagen, Begründungen, Vorher-Nachher-Darstellungen aus technischer Sicht aufzubereiten. Diese sind für sämtliche betroffenen Fachbereiche für eine Beurteilung der Auswirkungen klar verständlich und ausreichend darzustellen. Die Aufbereitung erfolgt auf Basis des geänderten Bauprojektes.

4.2.5.6 Erstellung Bestandspläne

Ergänzung des Ausführungsprojektes mit den im Rahmen der Baudurchführung angeordneten örtlichen Abweichungen und Festlegungen (z.B. Entwässerungsdetails, Leitungsführungen). Die betroffenen Planeinlagen sind projektspezifisch zu bearbeiten, wobei idR nur die Lagepläne nachgeführt werden. Die Grundlagendaten werden vom Baumanagement zur Verfügung gestellt.

4.2.6 Projektierung von Decken- und Generalsanierungen/-erneuerungen

Grundsätzlich sind die Inhalte abhängig von den Planungserfordernissen der jeweiligen Projektschritte entsprechend abzuhandeln.

Darüber hinaus sind die für solche Projekte spezifischen Unterlagen unter Beachtung der nachstehend angeführten Besonderheiten zu erstellen.

4.2.6.1 Bestandsanalyse

Durchsicht und Studium aller vorhandenen Unterlagen (Gutachten, Brückendatenblätter, Pläne usw.). Besichtigung des Bestandes vor Ort (einschließlich Fotodokumentation sowie Aufnehmen der bestehenden Infrastruktur (auch Kabel und Leitungen)).

Die Analyse des Bestandes hat auch alle Anlagen wie Entwässerung, Reinigungsbecken, Wildzäune usw. außerhalb des Straßenraumes zu umfassen. Dabei sind die zuständigen Stellen wie Betriebliche Erhaltung, Autobahn- bzw. Straßenmeister, Erhaltungsmanagement usw. einzubinden.

Bekanntgabe von erforderlichen zusätzlichen Prüfungen u.dgl., Erstellen einer Zusammenfassung über den Ist-Zustand (Defizitanalyse). Aufbereitung der Unterlagen für die weitere Bearbeitung in Berichtform.

4.2.6.2 Machbarkeitsstudie und Sanierungsvorschläge

Variantenuntersuchungen für:

- Änderung von Fahrstreifenbreiten
- Adaptierung von Anschlussstellen
- Nivelletteoptimierungen

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Im Zuge der Machbarkeitsstudie sind Varianten nach Vorgaben des AG zu den oben angeführten Punkten zu planen und einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung zu unterziehen. Auf Basis der Bestandsanalyse und der beigestellten Instandsetzungsgutachten sind vom Straßenplaner Sanierungsvorschläge für den Straßenoberbau zu erarbeiten. Diese sind mit dem AG abzustimmen und dem weiteren straßenbaulichen Projekt zu Grunde zu legen.

Die Entwässerung des Straßenkörpers ist bis zur Einleitung in ein Kanalnetz, einen Vorfluter oder einen Sickerkörper / ein Sickerbecken auf Funktionstüchtigkeit und Dimensionierung zu prüfen. Ggf. ist eine Sanierung der Anlagen zu planen.

4.2.6.3 Materienrechtliche Unterlagen

Die straßenbauliche materienrechtliche Einreichprojektierung ist soweit zu erstellen, wie dies einerseits für die Materienrechtsverfahren notwendig ist und andererseits, dass darauf aufbauend ein vollständiges straßenbauliches Ausschreibungs- und Bauprojekt erstellt werden kann.

Es ist bei der Trassierungsarbeit die bestmögliche Anpassung an den Bestand unter Berücksichtigung der aktuell gültigen RVS anzustreben.

Nach Bedarf ist eine lokale Anpassung der Straßenhöhenverhältnisse (z.B. in Brückenbereichen) durchzuführen.

Im Technischen Bericht sind sämtliche baulichen Maßnahmen im Rahmen der Sanierung zu beschreiben. Ebenfalls ist der geplante Bauablauf als Grundlage für die Verfassung der Ausschreibung festzuhalten.

Sämtliche vom Vermesser zur Verfügung gestellten Einbauten sind in die Unterlagen einzuarbeiten bzw. die erforderlichen Umlegungen konzeptiv zu planen.

4.2.6.4 Ausschreibungsprojekt und Ausführungsprojekt

Das Ausschreibungsprojekt baut auf dem straßenbaulichen materienrechtlichen Einreichprojekt, den Sanierungsvorschlägen sowie den zur Ausführung kommenden Ergebnissen der Machbarkeitsstudien auf. Das Ausschreibungsprojekt enthält zusätzlich sämtliche Vorgaben, die sich aus den materienrechtlichen Behördenverfahren ergeben haben (baureife Aufbereitung in den betreffenden Plänen und Textwerken).

Im Projekt enthalten sind Übersichtslageplan, Technischer Bericht, Lagepläne in kotierter Projektion, Längenschnitte, Querschnitte, Regelquerschnitte und Regeldetails, ein optimiertes Deckenbuch sowie eine Massenermittlung.

Die Ausschreibungsgrundlagen und insbesondere die detaillierte Massenermittlung auf LV-Basis sind getrennt für alle Baulose durchzuführen.

Das Bauprojekt ist getrennt nach Baulosen zu erstellen.

Die Regelquerschnitte sind im verdichteten Abstand für querschnittsgleiche Bereiche darzustellen. Für die Querschnitte beträgt der Regelabstand 25 m. Bei Bedarf sind die Abstände zu verkleinern.

Die Schnittstelle zwischen Planer und ÖBA wird wie folgt definiert:

Der Straßenplaner erstellt die wesentlichen objektspezifischen Ausschreibungsgrundlagen (Pläne, Technische Berichte, Massenermittlung u.dgl.). Die ÖBA prüft diese Grundlagen und führt sie gemeinsam mit den Ausschreibungsgrundlagen weiterer Fachplaner zu je einem Ausschreibungspaket (Baulose) zusammen. Ohne etwaige gesonderte Vereinbarungen werden Leistungsverzeichnisse und Kostenermittlungen von der ÖBA erstellt.

Optimiertes Deckenbuch

Basierend auf der Bestandsaufnahme ist für den Ausgleich von (Bestand-)Unebenheiten, Änderung der Anlagenverhältnisse (Herstellung der Mindestquerneigungen und Verkürzung der

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Verwindungsbereiche gem. RVS) und zur Einhaltung der vorgegebenen Mindestschichtstärken im Einvernehmen mit dem AG ein optimiertes Deckenbuch zu erstellen.

Zur Optimierung der Aus- und Einfahrtsrampen sind im Bereich der Anschlussstellen und Parkplätze ebenfalls Deckenbücher zu berechnen.

Für die Erstellung des optimierten Deckenbuchs sind im geschriebenen Längenschnitt und bei Fahrbahnverbreiterungen in den Querschnitten alle zur Bauausführung notwendigen Höhen, jedenfalls die der Fahrbahnoberkante und des Unterbauplanums, darzustellen. Zusätzliche Höhen werden bei Bedarf nach Abstimmung mit dem AG kotiert. Bei einer allfällig geänderten Nivellette sind die Höhen der Leiteinrichtungen auf RVS-Konformität zu überprüfen, ggf. anzupassen und in der Planung (Ausschreibungs-, Ausführungsplanung usw.) zu berücksichtigen. Weiters sind die zusätzlich aufgenommenen Details wie Aus- und Einfahrten, Mittelstreifenüberfahrten, Einlaufschächte, Kilometerzeichen, Verkehrszeichen usw. zu berücksichtigen und ggf. anzupassen.

Der Querschnittsabstand für das Deckenbuch wird mit 25 m definiert und kann in kritischen Bereichen auf das notwendige Maß verkleinert werden.

Das Deckenbuch ist mit dem Brückenplaner abzustimmen, die Pläne sind mit den Brückenbauplänen zusammenzuführen, sodass ein zusammenhängendes Planoperat entsteht.

4.2.6.5 Bauphasenplanung einschließlich Verkehrsführung

Erstellung eines Gesamtverkehrskonzeptes für die Bauabwicklung einschließlich entsprechender Verkehrsführungen (Verkehrszeichen, Bodenmarkierungen, Verkehrsabsicherungen usw.), wobei die Wechselwirkung mit anderen Baustellen im hochrangigen und untergeordneten Netz im Einzugsbereich des Projektbereichs nach Vorgaben der Projektleitung zu berücksichtigen ist.

Oberstes Ziel ist es, die Verkehrsbehinderungen auf ein Mindestmaß zu beschränken.

Zu erbringende Leistungen:

- Erstellung der Entwürfe der Straßenverkehrseinrichtungspläne aller erforderlichen Verkehrsphasen nach Vorgabe der Behörde mit Verkehrszeichenverzeichnis für den gesamten Projektbereich als Grundlage für die Verkehrsverhandlungen
- Erstellung der Endausfertigung der Verkehrsführungspläne aller erforderlichen Verkehrsphasen mit Verkehrszeichenverzeichnis unter Berücksichtigung von allfälligen baulichen Änderungen im Zuge der Bauherstellung und dem Ergebnis der Verkehrsverhandlung; Erstellung eines vollständigen Umleitungskonzeptes
- Leistungsfähigkeitsnachweise und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen (z.B. 80/60 km/h, Fahrstreifenzulegung usw.)
- Ausschreibungsunterlagen für die Herstellung und Montage von Verkehrszeichen und Wegweisern sowie der Bodenmarkierungen
- Darstellung verkehrsmittelübergreifender Maßnahmen (z.B. ÖV-, Radfahrer- und Fußgängerströme)
- Behördenabstimmungen: Durchführung von Behördenabstimmungen (BH, Land) und deren Sachverständigen
- Behördenverfahren: Unterstützung bei Behördenverfahren (Teilnahme an Verkehrsverhandlungen, Teilnahme an RSA/RSI Begehungen und Besprechungen, Teilnahme an Einsatzkräftebesprechungen u.dgl.)
- **Verkehrsgutachten:** Das Verkehrsgutachten und die dazugehörigen Verkehrsführungspläne dienen als Basis für eine Voreinreichung des AG bei der jeweiligen Verkehrsbehörde.

4.2.6.6 Bodenmarkierungs-, Verkehrszeichen- und Fahrzeugrückhaltesystemplan

Bei einer Änderung der Verkehrsorganisation sind endgültige Bodenmarkierungs-, Verkehrszeichen- und Fahrzeugrückhaltesystempläne detailliert samt einer zugehörigen endgültigen

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Verkehrszeichenliste zu erstellen. Die Bodenmarkierungs-, Verkehrszeichen- und Fahrzeugrückhaltesystempläne sind für das ggst. Projekt auf jeden Fall mit der zuständigen Autobahnmeisterei (ABM) bzw. Straßenmeisterei (StrM) abzustimmen und dienen als Grundlage für eine Verordnung der Verkehrsbehörde.

4.3 Bodenmarkierungs-, Verkehrszeichen- und Fahrzeugrückhaltesystemplanung Bundesstraßen

Inhalt gemäß gültiger Bodenmarkierungsverordnung bzw. StVO und RVS:

- Lageplan (idR M 1:1.000 bzw. 1:500 bei Rampen) mit Bodenmarkierung, Verkehrszeichen und Fahrzeugrückhaltesystemen mit Breitenkotierungen und systematischen Längskotierungen
- Stationsangaben der verordnungspflichtigen Verkehrszeichen und allfälliger Quermarkierungen
- Verkehrszeichenverzeichnis

4.4 Bauphasenplanung einschließlich Verkehrsführung bei Bundesstraßen

Inhalt:

- Bericht
- Übersichtslageplan (Umleitungsstrecken und Baustraßen)
- Lageplan Verkehrsführung mit Bodenmarkierung und Verkehrszeichen
- Regelquerschnitte mit Fahrstreifenaufteilung für jede Bauphase
- Querschnitte für Baustraßen im Regelabstand 20 m
- Leistungsfähigkeitsberechnungen und Schleppkurvennachweise
- Absteckunterlagen

4.5 Materienrechte Bundesstraßen

Ist ein UVP-Verfahren erforderlich, so sind zwei teilkonzentrierte Verfahren durchzuführen: Auf Ebene des BMVIT wird ein teilkonzentriertes UVP-Verfahren in Verbindung mit allen vom Bund zu vollziehenden Gesetzen (UVP-G iVm BStG, STSG, ForstG, WRG, AWG, DMSG, LFG usw.) durchgeführt. Auf Ebene der Landesregierung wird ein teilkonzentriertes UVP-Verfahren in Verbindung mit allen von der Landesregierung zu vollziehenden Gesetzen (UVP-G iVm Naturschutzgesetzen, Landesstraßengesetzen, Bauordnungen, Gesetzen zum Schutz landwirtschaftlicher Kulturen usw.) durchgeführt. Dahingehend sind die folgenden Punkte zu verstehen.

Grundlage für alle Einreichoperate zu Materienrechten bildet das straßenbauliche Einreichprojekt, wie unter Punkt 3.2.4 beschrieben. In den nachstehenden Punkten sind die für die einzelnen Verfahren speziell erforderlichen, zusätzlichen Leistungen beschrieben. Der tatsächliche Umfang und Inhalt der Einreichoperate ergibt sich aus den jeweiligen Materiengesetzen und ist mit der jeweils zuständigen Behörde abzustimmen.

Neben den nachfolgend exemplarisch angeführten Materienrechten können weitere Verfahren (z.B. nach dem LFG, Schifffahrtsgesetz, DMSG) notwendig sein.

4.5.1 Wasserrecht

Im Falle eines UVP-Verfahrens sind die Unterlagen zum Wasserrecht Bestandteil der UVP-Einreichung. Grundlage für die Erstellung der Einreichoperate stellt dann das straßenbauliche Einreichprojekt zur UVP dar. Vor Erstellung des wasserrechtlichen Einreichoperates sind mit der zuständigen Behörde die Bestandteile des wasserrechtlichen Einreichprojektes auf der Grundlage der BMVIT-Leitlinie „UVP-Verfahren und Wasserrecht für Straßenbauvorhaben“ festzulegen.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Sollte kein UVP-Verfahren erforderlich sein, erfolgt die Einreichung bei der zuständigen Behörde nach WRG. Grundlage für die Erstellung der Einreichoperate stellt dann das straßenbauliche Einreichprojekt dar.

Das wasserrechtliche Einreichprojekt ist für alle wasserrechtlich relevanten Maßnahmen, jedenfalls aber auch für Entwässerungsmaßnahmen für den Straßenbau und für die Ausbaumaßnahmen des ggst. Bauvorhabens zu erstellen.

Im Vorfeld ist dazu eine Abstimmung mit dem AG sowie den zuständigen Behörden und deren Vertretern durchzuführen.

4.5.2 Eisenbahnrecht

Folgende beispielhaft angeführte wesentliche Einlagen (Erstellung auf Grundlage des EisbG in Absprache mit dem AG und der zuständigen Behörde) einschließlich aller erforderlichen Abstimmungen mit den Behördenvertretern sind zu erstellen:

- Technischer Bericht
- Grundriss
- Bauwerksplan mit Querschnitt, Längsschnitt, Flügelschnitt und Regelquerschnitt
- Darstellung der Erhaltungsgrenzen
- Bauphasenplan

4.5.3 Straßentunnel-Sicherheitsrecht

Für die Genehmigung des Tunnel-Vorentwurfs sind dem Antrag jedenfalls die Tunnel-Sicherheitsdokumentation und die Stellungnahme des Tunnel-Sicherheitsbeauftragten zum Tunnel-Vorentwurf beizugegeben.

Definitionen und Umfang sind im STSG und in der Dienstanweisung zum Verfahrensablauf Tunnelsicherheit enthalten.

4.5.4 Forstrecht

Im Falle eines UVP-Verfahrens sind die Unterlagen zum Forstrecht Bestandteil der UVP-Einreichung. Grundlage für die Erstellung der Einreichoperate stellt dann das straßenbauliche Einreichprojekt zur UVP dar.

Sollte kein UVP-Verfahren erforderlich sein, erfolgt die Einreichung bei der zuständigen Behörde nach ForstG. Grundlage für die Erstellung der Einreichoperate stellt dann das straßenbauliche Einreichprojekt dar.

Folgende beispielhaft angeführte wesentliche Einlagen (Erstellung auf Grundlage des ForstG (insbes. § 19 Abs. 2) in Absprache mit dem AG und der zuständigen Behörde) einschließlich aller erforderlichen Abstimmungen mit den Behördenvertretern sind jeweils zu erstellen:

- Technischer Bericht mit folgenden Inhalten:
  - Allgemeines
  - Projektentwicklung und Projektziele
  - Trassenkurzbeschreibung
  - Vorfragen und Erläuterungen: Zeitliche Umsetzung der Rodungen und Kompensationsmaßnahmen, Aufbau des Rodungsoperates
  - Rodungsantrag
  - Angaben zur Rodung: Rodungsausmaß, befristete Rodungen, dauernde Rodungen, Rodungszweck, Begründung und Nachweis des öffentlichen Interesses, Rodungszeitraum

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

  - Sonstige Angaben: Forstrechtliche Sperrgebiete und Bannwälder, Einforstungs- und Gemeindegutnutzungsrechte, Waldanrainer, Angaben zu den Kompensationsmaßnahmen (Wiederbewaldung der befristeten Rodungsflächen, Ersatzaufforstung für dauernde Rodungen)
- Lageplan mit Darstellung der Rodungs- und Maßnahmenflächen (idR M 1:2.000)
- Rodungsverzeichnis
- Grundbuchsauszüge Rodungsflächen und Waldanrainer (alle Pläne in entsprechenden Maßstäben)

4.5.5 Abfallwirtschaftsrecht

Im Falle eines UVP-Verfahrens sind die Unterlagen zum AWG Bestandteil der UVP-Einreichung. Grundlage für die Erstellung der Einreichoperate stellt dann das straßenbauliche Einreichprojekt zur UVP dar.

Sollte kein UVP-Verfahren erforderlich sein, erfolgt die Einreichung bei der zuständigen Behörde gemäß AWG. Grundlage für die Erstellung der Einreichoperate stellt dann das straßenbauliche Einreichprojekt dar.

Das Einreichoperat zum Verfahren gemäß AWG ist seitens des AG inhaltlich auf Übereinstimmung mit dem straßenbaulichen Einreichprojekt zu prüfen und ein Prüfbericht zu erstellen. Hierbei ist insbesondere auf Widersprüche zur technischen Planung und das wasserrechtliche Einreichoperat zu achten. Besondere Beachtung ist dabei auf die Charakterisierung und Einteilung in Verwertbarkeitsklassen gemäß BAWP auf Basis einer Massendisposition zu legen.

Folgende beispielhaft angeführte wesentliche Einlagen (Erstellung auf Grundlage des AWG in Absprache mit dem AG und der zuständigen Behörde) einschließlich aller erforderlichen Abstimmungen mit den Behördenvertretern sind zu erstellen:

- Technischer Bericht einschließlich Charakterisierung und Verwertbarkeitsklassen
- Massendispositionsplan
- Lageplan mit den für das AWG maßgebenden Projektmaßnahmen
- Schnitte nach Erfordernis
- Grundstücksverzeichnis
- Grundbuchsauszüge

(alle Pläne in entsprechenden Maßstäben)

4.5.6 Naturschutzrecht

Für das naturschutzrechtliche Einreichoperat sind die erforderlichen Grundlagen unter Berücksichtigung bereits bekannter Auflagen bzw. Maßnahmenvorschläge der UVP-Behörde zu liefern. Seitens des AG ist das Einreichoperat inhaltlich auf Übereinstimmung mit dem straßenbaulichen Einreichprojekt zu prüfen und ein Prüfbericht zu erstellen. Hierbei ist insbesondere auf Widersprüche zur technischen Planung und das wasserrechtliche Einreichoperat zu achten.

Folgende beispielhaft angeführte wesentliche technischen Einlagen (Erstellung auf Grundlage des Naturschutzgesetzes in Absprache mit dem AG und der zuständigen Behörde) einschließlich aller erforderlichen Abstimmungen mit den Behördenvertretern sind zu erstellen:

- Technischer Bericht
- Lagepläne (Katastergenauigkeit): Bestand, Konflikte mit ausgewiesenen Flächen(größen), Maßnahmen
- Längenschnitt nach Erfordernis
- Querschnitte nach Erfordernis

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

- Flächenbilanz (Maßnahmen, Ausgleichsflächen, Waldverbesserungen usw.)
- Visualisierungen nach Erfordernis

(alle Pläne in entsprechenden Maßstäben)

4.5.7 Straßenrecht

Grundlage für die Erstellung der Einreichoperate stellt das straßenbauliche Einreichprojekt zur UVP einschließlich bereits bekannter Auflagen bzw. Maßnahmenvorschläge der UVP-Behörde dar. Diese Datengrundlage kommt, jeweils aktualisiert um die Erkenntnisse der materienrechtlichen Einreichungen (z.B. Wasser- und Naturschutzrecht), zur Anwendung.

Die Arbeiten zur Erstellung der Einreichoperate umfassen über die unten genannten Grundlagen weiters folgende Leistungen:

- Erstellung der erforderlichen Unterlagen in Abstimmung mit der jeweiligen Landesstraßenverwaltung gemäß den Vorgaben der jeweiligen Landesstraßenbehörden
- Einarbeitung der Planungserfordernisse und Formatierungsvorgaben der jeweiligen Landesregierung
- Einarbeitung der technisch relevanten Richtlinien (z.B. Querschnittsgestaltung) der jeweiligen Landesregierung
- Abstimmung der verkehrssicherheitstechnischen Belange mit zuständigen/genannten Sachverständigen und darauffolgender Einarbeitung/Adaptierung (z.B. Änderungen der Trassierung)
- Abstimmung der Straßenentwässerung mit zuständigen/genannten Sachverständigen und Dienststellen und darauffolgender Einarbeitung/Adaptierung der Planunterlagen
- Abstimmung naturschutzfachlicher Belange mit sicherheitstechnischer Relevanz (z.B. Alleepflanzungen, freizuhaltende Sichträume) mit zuständigen/genannten Sachverständigen und darauffolgender Einarbeitung/Adaptierung unter Berücksichtigung der maßgebenden Verordnung der jeweiligen Länder (z.B. Feuerbrandverordnung, Schutz landwirtschaftlicher Flächen)
- Erstellung der Anrainerverzeichnisse
- Einarbeitung einer auszugsweisen Darstellung der UVE des Einreichoperates zur UVP für die maßgebenden Landesstraßenabschnitte
- Rodungsflächenpläne und -verzeichnisse für das Landesstraßenoperat (nach Bedarf)
- Verfahrensbegleitung einschließlich Verfassen von Stellungnahmen

Zur geplanten Verlegung von Landes- und Gemeindestraßen (sofern nicht UVP-pflichtig) sind Einreichoperate in Abstimmung mit der dafür zuständigen Behörde nach dem jeweiligen Landesstraßengesetz zu erstellen, die grundsätzlich folgende Inhalte aufweisen:

- Übersichtskarte
- Technischer Bericht
- Übersichtslageplan
- Längenschnitte
- Regelquerschnitte
- Querschnitte
- Grundeinlöseplan
- Grundeinlöse-/Anrainerverzeichnis
- Rodungsflächenpläne und -verzeichnisse nach Erfordernis

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

5 Landesstraßen

5.1 Planungsschritte Landesstraßen

In Abbildung 4 ist ein Prinzipschema für verfahrensrelevante Planungsschritte enthalten.

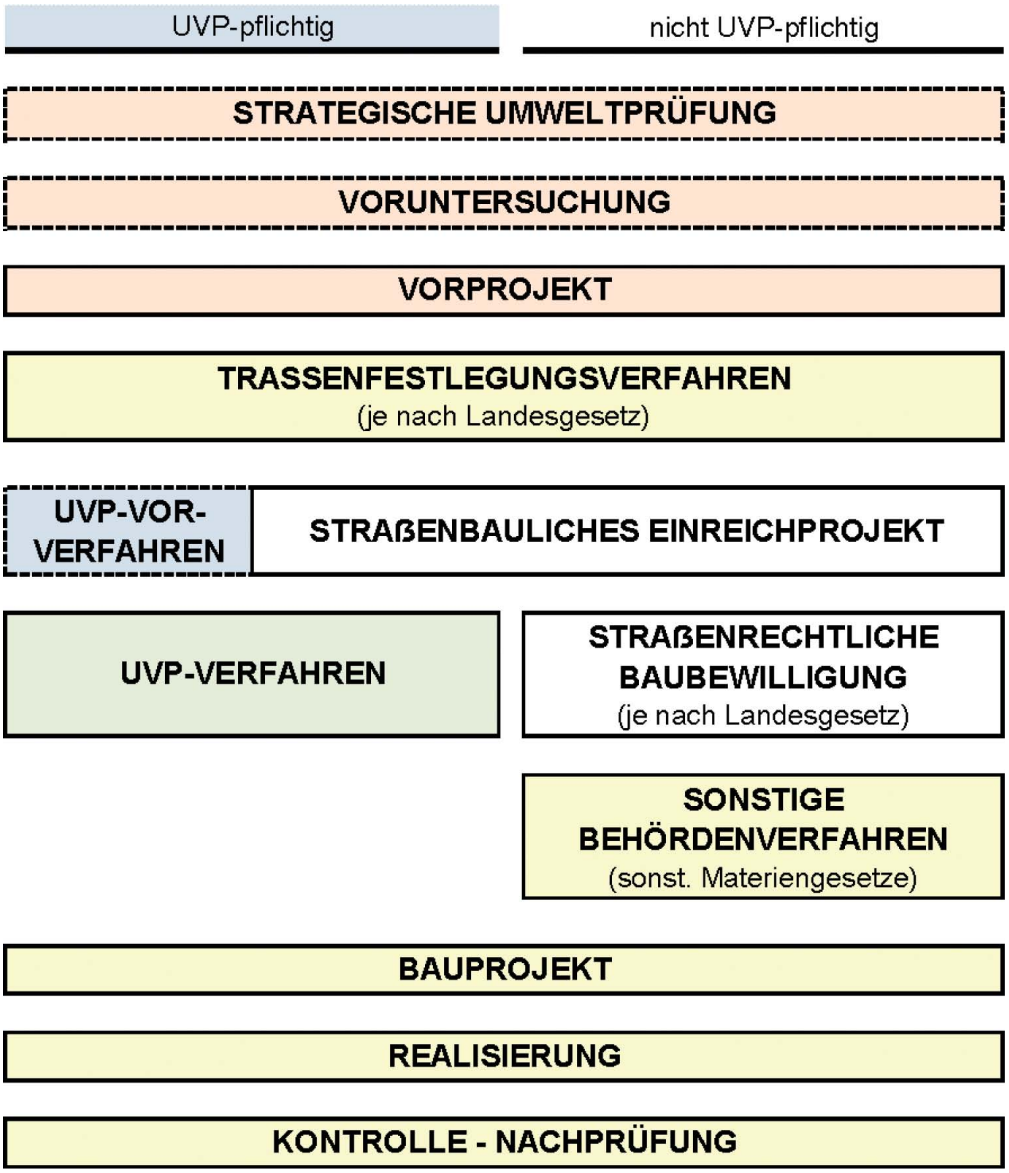


Abbildung 4: Prinzipschema für verfahrensrelevante Planungsschritte
(Quelle: Amt der OÖ Landesregierung, Abt. Straßenneubau und -erhaltung)

5.2 Projektinhalte Grundsätze Landesstraßen

5.2.1 Strategische Umweltprüfung (SUP) bei Landesstraßen

Auf Landesebene erfolgte die Umsetzung der SUP-Richtlinie großteils durch Integration der SUP-Anforderungen in die jeweiligen bestehenden Materienrechtsgesetze (z.B. Straßengesetz). Die SUP bzw. Umweltprüfung stellt in diesen Fällen keinen eigenen Planungsschritt dar.

Aufgrund der unterschiedlichen landesgesetzlichen Vorgaben wird in dieser RVS auf die SUP bzw. Umweltprüfung nicht näher eingegangen.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

5.2.2 Voruntersuchung, Vorstudie

Die Vorstudie dient zur Feststellung der für einen bestimmten Verkehrsweg möglichen Linienführungen. Sie hat alle technischen und wirtschaftlichen Gegebenheiten zu erfassen und als Grundlage für weitere Planungen zu dienen.

Der Zweck einer derartigen Untersuchung ist die Überprüfung der Notwendigkeit, der Zweckmäßigkeit, der prinzipiellen Machbarkeit sowie die Ausscheidung von Lösungsmöglichkeiten, die schon bei einem niedrigen Detaillierungsgrad nicht machbar bzw. im Vergleich zu anderen Lösungsmöglichkeiten vor Inangriffnahme eines Vorprojektes als nicht zweckmäßig erscheinen.

Für eine Vorstudie sind Projektunterlagen zu erstellen, welche idR folgende Einlagen beinhalten:

Einlage	**Erfordernis**
Übersichtskarte	immer
Übersichtslageplan (mit Luftbild)	immer
Technischer Bericht	immer
Übersichtslängenschnitt	immer
Regelquerschnitte	immer
Maßgebende Querschnitte	immer

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.2 bzw 4.2.3).

5.2.3 Vorprojekt

Das Vorprojekt dient der eingehenden Untersuchung verschiedener Trassenvarianten als Entscheidungsgrundlage für die Trassenauswahl sowie als Grundlage für ein eventuelles Trassenverordnungsverfahren.

Das Vorprojekt hat sämtliche technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Probleme zu behandeln.

Für ein Vorprojekt sind Projektunterlagen zu erstellen, welche idR folgende Einlagen beinhalten:

Einlage	**Erfordernis**
Übersichtskarte	immer
Übersichtslagepläne (mit Luftbild)	immer
Technischer Bericht	immer
Regelquerschnitte	immer
Lagepläne	immer
Längenschnitte	immer
Maßgebende Querschnitte	immer
Trassenverordnungspläne	bei Bedarf
Umweltbericht	bei Bedarf

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.3).

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

5.2.4 Straßenbauliches Einreichprojekt

Das straßenbauliche Einreichprojekt dient zur Einreichung eines Straßenprojektes nach den erforderlichen Materienrechtsgesetzen primär zur Einreichung nach den jeweiligen Straßengesetzen. Es dient aber auch als straßenbautechnische Grundlage zur Einreichung nach dem UVP-G, dem WRG, dem ForstG, dem EisbG oder dem jeweiligen Naturschutzgesetz. Das straßenbauliche Einreichprojekt ist in weiterer Folge Basis für den Grundeinlöseplan.

Für ein straßenbauliches Einreichprojekt sind Projektunterlagen zu erstellen, welche idR folgende Einlagen beinhalten:

Einlage	**Erfordernis**
Kurzfassung	bei Bedarf
Übersichtskarte	immer
Trassenplan	bei Bedarf
Entscheidungsgrundlagen	bei Bedarf
Technischer Bericht	immer
Übersichtslageplan (mit Luftbild)	bei Bedarf
Übersichtslängenschnitt	bei Bedarf
Kombinierter Übersichtslageplan und -längenschnitt	bei Bedarf
Lagepläne	immer
Schleppkurven- und Sichtweitenplan	bei Bedarf
Einbauteneintragung	bei Bedarf
Maßnahmenvorschlag Einbautenverlegung	bei Bedarf
Achsberechnung	bei Bedarf
Koordinatenverzeichnisse	bei Bedarf
Längenschnitte	immer
Geschriebener Längenschnitt	bei Bedarf
Regelquerschnitte und Regeldetails	immer
Querschnitte	immer
Entwässerungsplanung	bei Bedarf
Einarbeitung von Objekten und Sonderbauwerken	bei Bedarf
Massenermittlung	bei Bedarf
Leistungsverzeichnis	bei Bedarf
Kostenermittlung	bei Bedarf
Grundeinlöseplan	bei Bedarf
Grundeinlöseverzeichnis	bei Bedarf

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.4).

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

5.2.5 Bauprojekt

Das Bauprojekt dient als Unterlage für die Ausschreibung der Bauleistungen sowie für die Bauausführung. Es hat daher alle erforderlichen Angaben über die durchzuführenden Baumaßnahmen zu enthalten. Das Bauprojekt ist i.A. unter Zugrundelegung eines straßenbaulichen Einreichprojektes auszuarbeiten.

Das Bauprojekt gliedert sich in Ausschreibungsprojekt und Ausführungsprojekt.

- Ausschreibungsprojekt

  Das Ausschreibungsprojekt als erste Phase des Bauprojektes hat alle erforderlichen Angaben zur Erstellung der Ausschreibungsunterlagen zu enthalten. Dieses Projekt stellt die Grundlage des Bauvertrages dar und hat somit jenen Detaillierungsgrad aufzuweisen, der eine eindeutige Kalkulation für die Baudurchführung ermöglicht.

  Das Ausschreibungsprojekt entfällt bei Vorliegen eines Jahresbauauftrages.

Einlage	**Erfordernis**
Übersichtskarte	bei Bedarf
Technischer Bericht	immer
Übersichtslageplan (mit Luftbild)	bei Bedarf
Übersichtslängenschnitt	bei Bedarf
Kombinierter Übersichtslageplan und -längenschnitt	bei Bedarf
Lagepläne	immer
Längenschnitte	immer
Regelquerschnitte und Regeldetails	immer
Querschnitte	immer
Baubereichsplan	bei Bedarf
Entwässerungspläne	immer
Geländemodellierungen	bei Bedarf
Einbauteneintragung	bei Bedarf
Maßnahmenvorschlag Einbautenverlegung	bei Bedarf
Massenermittlung	bei Bedarf
Leistungsverzeichnis	bei Bedarf
Kostenermittlung	bei Bedarf
Bauphasenpläne	bei Bedarf

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.5).

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

- Ausführungsprojekt

  Das Ausführungsprojekt als zweite Phase des Bauprojektes hat alle erforderlichen Angaben zur Baudurchführung zu enthalten. Es stellt eine Fortschreibung und weitere Detaillierung des Ausschreibungsprojektes mit Einarbeitung allfälliger Auflagen aus den Materienrechtsverfahren dar. Sämtliche Projekteinlagen bilden die Basis für eine kontinuierliche Bauabwicklung sowie die Abrechnung.

Einlage	**Erfordernis**
Übersichtskarte	bei Bedarf
Lagepläne	immer
Längenschnitte	immer
Regelquerschnitte und Regeldetails	immer
Verdichtung der Querschnitte mit kotiertem Unterbauplanum	immer
Datensatzerstellung Straßenaufbauschichten	bei Bedarf
Schleppkurven- und Sichtweitenplan	bei Bedarf
Entwässerungspläne	immer
Geländemodellierungen	bei Bedarf
Achsberechnung	immer
Absteckunterlagen	immer
Geschriebener Längenschnitt	immer
Deckenbuch	immer
Kotierte Lagepläne	bei Bedarf
Übernahme und Einarbeitung der Kunstbauten	bei Bedarf
Aufbereitung Planungsgrundlagen	bei Bedarf
Bauphasenpläne einschließlich Verkehrsführung	bei Bedarf
Bodenmarkierungs- und Verkehrszeichenplan	immer
Verkehrszeichenverzeichnis	immer
Grundeinlöseplan	bei Bedarf
Grundeinlöseverzeichnis	bei Bedarf

Rückmeldungen bzw. Auflagen aus den Behördenverfahren sind zu berücksichtigen. Darüber ist eine Dokumentation zu erstellen.

Die Einbautenplanung erfolgt durch den Einbautenträger.

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.5).

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

5.3 Materienrechte Landesstraßen

5.3.1 Wasserrecht

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.5.1).

5.3.2 Eisenbahnrecht

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die EInlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.5.2).

5.3.3 Straßentunnel-Sicherheitsrecht

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.5.3).

5.3.4 Forstrecht

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.5.4).

5.3.5 Abfallwirtschaftsrecht

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.5.5).

5.3.6 Naturschutzrecht

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.5.6).

5.3.7 Straßenrecht

Hinsichtlich der Inhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.5.7).

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

6 Gemeindestraßen

Der vorliegende Punkt beinhaltet Straßen, deren Genehmigung nur die straßenrechtliche Bewilligung umfassen.

Bei Projekten, welche ein UVP-Verfahren oder etwaige Zusatzleistungen erfordern, wird auf die vorangegangenen Punkte verwiesen.

6.1 Planungsschritte

In Abbildung 5 ist ein Prinzipschema für verfahrensrelevante Planungsschritte enthalten.

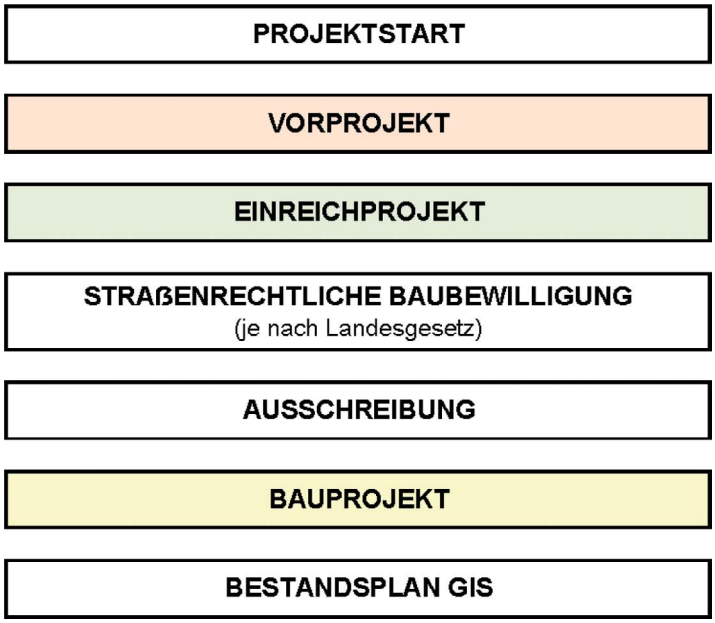


Abbildung 5: Planungsschritte

6.2 Projektstart

Bei allen Beteiligten ist ein einheitliches Verständnis über das Projektziel herzustellen.

6.3 Vorprojekt

Ein Vorprojekt ist entsprechend der nachstehenden Gliederung mit folgenden Mindestinhalten zu erstellen:

Einlage	Erfordernis
Übersichtskarte	immer
Übersichtslagepläne (mit Luftbild)	bei Bedarf
Technischer Bericht	immer
Regelquerschnitte	immer
Lagepläne	immer
Längenschnitte	immer
Maßgebende Querschnitte	immer
Umweltbericht	bei Bedarf

Hinsichtlich der Mindestinhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.3).

Im Regelfall sind Lageplan-Entwürfe mit Grobkostenschätzungen zu erstellen.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

6.4 Straßenbauliches Einreichprojekt

Grundsätzlich ist das straßenbauliche Einreichprojekt wie nachstehend beschrieben zu gliedern und zu erstellen, damit die Bewilligung nach dem jeweiligen Landesstraßenrecht erwirkt werden kann. Projektspezifische Angaben des AG, abhängig von den durchzuführenden Genehmigungsverfahren, sind jedoch zu beachten. Die Einreichung soll eine Grundlage für das Bauprojekt darstellen.

Für ein straßenbauliches Einreichprojekt sind Projektunterlagen zu erstellen, welche idR folgende Einlagen beinhalten:

Einlage	**Erfordernis**
Kurzfassung	bei Bedarf
Übersichtskarte	immer
Trassenplan	bei Bedarf
Entscheidungsgrundlagen	bei Bedarf
Technischer Bericht	immer
Übersichtslageplan (mit Luftbild)	bei Bedarf
Übersichtslängenschnitt	bei Bedarf
Kombinierter Übersichtslageplan und -längenschnitt	bei Bedarf
Lagepläne	immer
Schleppkurven- und Sichtweitenplan	bei Bedarf
Einbauteneintragung	bei Bedarf
Maßnahmenvorschlag Einbautenverlegung	bei Bedarf
Achsberechnung	bei Bedarf
Koordinatenverzeichnisse	bei Bedarf
Längenschnitte	immer
Geschriebener Längenschnitt	bei Bedarf
Regelquerschnitte und Regeldetails	immer
Querschnitte	immer
Entwässerungsplanung	bei Bedarf
Einarbeitung von Objekten und Sonderbauwerken	bei Bedarf
Massenermittlung	bei Bedarf
Leistungsverzeichnis	bei Bedarf
Kostenermittlung	bei Bedarf
Grundeinlöseplan	bei Bedarf
Grundeinlöseverzeichnis	bei Bedarf
Bodenmarkierungs- und Verkehrszeichenplan	bei Bedarf
Verkehrszeichenverzeichnis	bei Bedarf

Hinsichtlich der Mindestinhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.4).

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

6.5 Bauprojekt

Das Bauprojekt dient als Unterlage für die Ausschreibung der Bauleistungen sowie für die Bauausführung. Es hat daher alle erforderlichen Angaben über die durchzuführenden Baumaßnahmen zu enthalten. Das Bauprojekt ist i.A. unter Zugrundelegung eines straßenbaulichen Einreichprojektes auszuarbeiten.

Das Bauprojekt gliedert sich in Ausschreibungsprojekt und Ausführungsprojekt.

- Ausschreibungsprojekt

  Das Ausschreibungsprojekt als erste Phase des Bauprojektes hat alle erforderlichen Angaben zur Erstellung der Ausschreibungsunterlagen zu enthalten. Dieses Projekt stellt die Grundlage des Bauvertrages dar und hat somit jenen Detaillierungsgrad aufzuweisen, der eine eindeutige Kalkulation für die Baudurchführung ermöglicht.

  Das Ausschreibungsprojekt entfällt bei Vorliegen eines Jahresbauauftrages.

Einlage	**Erfordernis**
Übersichtskarte	bei Bedarf
Technischer Bericht	immer
Übersichtslageplan (mit Luftbild)	bei Bedarf
Übersichtslängenschnitt	bei Bedarf
Kombinierter Übersichtslageplan und -längenschnitt	bei Bedarf
Lagepläne	immer
Längenschnitte	immer
Regelquerschnitte und Regeldetails	immer
Querschnitte	immer
Baubereichsplan	bei Bedarf
Entwässerungspläne	immer
Geländemodellierungen	bei Bedarf
Einbauteneintragung und Maßnahmenvorschlag	bei Bedarf
Massenermittlung	bei Bedarf
Kostenermittlung	bei Bedarf
Bauphasenpläne	bei Bedarf

Hinsichtlich der Mindestinhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.5).

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

- Ausführungsprojekt

  Das Ausführungsprojekt als zweite Phase des Bauprojektes hat alle erforderlichen Angaben zur Baudurchführung zu enthalten. Es stellt eine Fortschreibung und weitere Detaillierung des Ausschreibungsprojektes mit Einarbeitung allfälliger Auflagen aus den Materienrechtsverfahren dar. Sämtliche Projekteinlagen bilden die Basis für eine kontinuierliche Bauabwicklung sowie die Abrechnung.

Einlage	**Erfordernis**
Übersichtskarte	bei Bedarf
Lagepläne	immer
Längenschnitte	immer
Regelquerschnitte Regeldetails	immer
Verdichtung der Querschnitte mit kotiertem Unterbauplanum	immer
Datensatzerstellung Straßenaufbauschichten	bei Bedarf
Schleppkurven- und Sichtweitenplan	bei Bedarf
Entwässerungspläne	immer
Geländemodellierungen	bei Bedarf
Einbauteneintragung	bei Bedarf
Maßnahmenvorschlag Einbautenverlegung	bei Bedarf
Achsberechnung	immer
Absteckunterlagen	immer
Geschriebener Längenschnitt	immer
Deckenbuch	immer
Kotierte Lagepläne	bei Bedarf
Übernahme und Einarbeitung der Kunstbauten	bei Bedarf
Aufbereitung Planungsgrundlagen	bei Bedarf
Bauphasenpläne einschließlich Verkehrsführung	bei Bedarf
Bodenmarkierungs- und Verkehrszeichenplan	immer
Verkehrszeichenverzeichnis	immer
Grundeinlöseplan	bei Bedarf
Grundeinlöseverzeichnis	bei Bedarf

Hinsichtlich der Mindestinhalte wird sinngemäß auf die Einlagen bei Bundesstraßen verwiesen (s. Pkt. 4.2.5).

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

7 Angeführte Gesetze, Richtlinien und Literatur

SUP-Richtlinie	Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme
Oxford-Studie	Prüfung der Verträglichkeit von Plänen und Projekten mit erheblichen Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete – Methodik-Leitlinien zur Erfüllung der Vorgaben des Artikels 6 Absätze 3 und 4 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG der Europäischen Kommission, Nov. 2001
AWG	Bundesgesetz über eine nachhaltige Abfallwirtschaft (Abfallwirtschaftsgesetz 2002), idgF
BStG	Bundesgesetz vom 16. Juli 1971, betreffend die Bundesstraßen (Bundesstraßengesetz 1971), idgF
DMSG	Bundesgesetz betreffend den Schutz von Denkmalen wegen ihrer geschichtlichen, künstlerischen oder sonstigen kulturellen Bedeutung (Denkmalschutzgesetz), idgF
EisbG	Bundesgesetz über Eisenbahnen, Schienenfahrzeuge auf Eisenbahnen und den Verkehr auf Eisenbahnen (Eisenbahngesetz 1957), idgF
ForstG	Bundesgesetz vom 3. Juli 1975, mit dem das Forstwesen geregelt wird, idgF
LFG	Bundesgesetz vom 2. Dezember 1957 über die Luftfahrt (Luftfahrtgesetz), idgF
SchFG	Bundesgesetz über die Binnenschifffahrt (Schifffahrtsgesetz), idgF
SPV-Gesetz	Bundesgesetz über die strategische Prüfung im Verkehrsbereich, idgF
STSG	Bundesgesetz über die Sicherheit von Straßentunneln (Straßentunnel-Sicherheitsgesetz), idgF
UVP-G	Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000), idgF
WRG	Wasserrechtsgesetz 1959, idgF
Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über ein Sicherheitsmanagement für die Straßenverkehrsinfrastruktur	
BAWP	Bundes-Abfallwirtschaftsplan, idgF
Projektierungsdienstanweisung	Dienstanweisung zur Erarbeitung und Vorlage von Bundesstraßenprojekten, Erlass GZ. BMVIT-300.040/0004-IV/IVVS-ALG/2018
Dienstanweisung zum Verfahrensablauf Tunnelsicherheit, Erlass GZ. BMVIT-327.220/0002-IV/ST2/2015	
Geotechnik-Erlass	Allgemeine bautechnische Angelegenheiten; geotechnische Maßnahmen; Erlass Zl. BMwA-800.040/35-VI/B/7a/97
Straßengesetze der Länder	
Naturschutzgesetze der Länder	
RVS 02.01.11	Verkehrsplanung, Grundlagen, Verkehrsuntersuchungen, Grundsätze der Verkehrsplanung

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

RVS 02.01.14 Verkehrsplanung, Grundlagen, Verkehrsuntersuchungen, Ermittlung von Projektkosten für Infrastrukturvorhaben

RVS 02.01.22 Verkehrsplanung, Grundlagen, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, Nutzen-Kosten-Untersuchungen im Verkehrswesen

RVS 02.02.33 Verkehrsplanung, Verkehrssicherheit, Allgemeines Sachverständigenwesen, Road Safety Audit

RVS 03.03.31 Straßenplanung, Freilandstraßen, Querschnitte, Querschnittselemente sowie Verkehrs- und Lichtraum von Freilandstraßen

RVS 03.10.11 Straßenplanung, Grünflächen, Planung und Anlage von Grünflächen

RVS 04.01.11 Umweltschutz, Grundlagen, Umwelttuntersuchung

RVS 04.01.12 Umweltschutz, Grundlagen, Umweltmaßnahmen

RVS 06.01.22 Leistungsbilder, Planung – Neubau, Straßen, Aufwand- und Kostenabschätzung – Bundesstraßen (Autobahnen, Schnellstraßen)

RVS 06.01.23 Leistungsbilder, Planung – Neubau, Straßen, Aufwand- und Kostenabschätzung – Landes- und Gemeindestraßen

RVS 06.01.41 Leistungsbilder, Planung – Neubau, Brücken, Ziel- und Aufgabenbeschreibung

LB-VI Leistungsbeschreibung Verkehr und Infrastruktur

BMVIT: „Generalverkehrsplan Österreich 2002 – Verkehrspolitische Grundsätze und Infrastrukturprogramm“ (GVP-Ö 2002). Wien 2002

BMVIT: Klimakarten; https://www.bmvit.gv.at/verkehr/strasse/autostrasse/planung/klimakarten.html

BMVIT: Leitlinie „UVP-Verfahren und Wasserrecht für Straßenbauvorhaben“. Wien 2014

Geologische Karten: z.B. unter https://www.geologie.ac.at/

8 Zusätzlich zu beachtende Gesetze, Richtlinien und Literatur

BStLärmIV Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie über Lärmimmissionsschutzmaßnahmen im Bereich von Bundesstraßen (Bundesstraßen-Lärmimmissionsschutzverordnung)

GKV Verordnung des Bundesministers für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz über Grenzwerte für Arbeitsstoffe sowie über krebserzeugende und fortpflanzungsgefährdende (reproduktionstoxische) Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2018)

Verordnung des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie über die Wirtschaftlichkeitsprüfung von Bundesstraßenbauvorhaben

Dienstanweisung – Lärmschutz an bestehenden Bundesstraßen (Autobahnen und Schnellstraßen), Erlass GZ. BMVIT 300.040/0004-IV/IVVS-ALG/2018

Raumplanungs- bzw. Raumordnungsgesetze der jeweiligen Bundesländer

Umweltplanungs- bzw. Umweltprüfungsgesetze und Umweltprüfungsverordnungen der jeweiligen Bundesländer

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ÖSTERREICHISCHE FORSCHUNGSGESELLSCHAFT STRASSE • SCHIENE • VERKEHR Wir finden neue Wege.

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

RVS 03.01.11 Straßenplanung, Grundlagen, Planungsstufen / Erarbeitung von Projekten, Beurteilung des Verkehrsablaufs auf Straßen

RVS 03.01.13 Straßenplanung, Grundlagen, Planungsstufen / Erarbeitung von Projekten, Kategorisierung und Anforderungsprofile von Straßen

RVS 04.02.11 Umweltschutz, Lärm und Luftschadstoffe, Lärmschutz

RVS 04.02.12 Umweltschutz, Lärm und Luftschadstoffe, Ausbreitung von Luftschadstoffen an Verkehrswegen und Tunnelportalen

RVS 04.03.11 Umweltschutz, Flora und Fauna an Verkehrswegen, Amphibienschutz an Straßen

RVS 04.03.12 Umweltschutz, Flora und Fauna an Verkehrswegen, Wildschutz

RVS 04.03.13 Umweltschutz, Flora und Fauna an Verkehrswegen, Vogelschutz an Verkehrswegen

RVS 04.03.14 Umweltschutz, Flora und Fauna an Verkehrswegen, Schutz wildlebender Säugetiere (ausgenommen Fledermäuse) an Verkehrswegen

RVS 04.03.15 Umweltschutz, Flora und Fauna an Verkehrswegen, Artenschutz an Verkehrswegen

RVS 04.04.11 Umweltschutz, Boden und Gewässerschutz, Gewässerschutz an Straßen

RVS 09.03.11 Tunnel, Sicherheit, Tunnel-Risikoanalysemodell

BMVIT: Leitfaden „Strategische Prüfung im Verkehrsbereich – Screening, Scoping, Umweltbericht“. Wien 2018

Technische Planungshandbücher der ASFINAG und der Bundesländer

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Erarbeitet in der Arbeitsgruppe „Planung und Verkehrssicherheit“,
Arbeitsausschuss „Leistungsbild Straßenplanung“
unter Mitarbeit von

Dipl.-Ing. Norbert **BAUMBERGER**, ASFINAG

Dipl.-Ing. Christian **DICK**, Amt der Oberösterreichischen Landesregierung

Dipl.-Ing. Thomas **GABLER**, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

Ing. Franz **GRUBER**, ASFINAG

Dipl.-Ing. Andreas **KAUZNER**, Magistrat der Stadt Wien

Dipl.-Ing. Wolfgang **KIENER**, Kiener Consult Ziviltechniker GmbH

Dipl.-Ing. Manfred **KORHAMMER**, Amt der Burgenländischen Landesregierung

Dipl.-Ing. Dr. Michael **PLATZER**, Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

Dipl.-Ing. Josef **PREM**, Zivilingenieur für Bauwesen (Leiter)

Dipl.-Ing. Dr. Hubert **RINDERER** †, Rinderer & Partner Ziviltechniker KEG

Dipl.-Ing. Harald **SCHLOSSER**, Zivilingenieur für Bauwesen

Dipl.-Ing. Michael **SCHWARZ**, Werner Consult Ziviltechnikergesellschaft m.b.H.

Dipl.-Ing. (FH) Christoph **UITZ**, Amt der Burgenländischen Landesregierung

Ing. Franz **WAGNER**, IKK Engineering GmbH

Ing. Kurt **WAHA**, Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang **WIEßMAYER**, Amt der Oberösterreichischen Landesregierung

Dipl.-Ing. Robert **ZACH**, Amt der Tiroler Landesregierung

Personalisiert für Mitglied Nr. arching der Kammer der ZiviltechnikerInnen, Wien am 23.01.2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.