



28. April 2017

Bericht zum Beschaffungswesen des ASTRA 2016

Q093-0828

Impressum

Erstelldatum:	28.04.2017
Ersteller/in:	Abt. S+F
Anzahl Seiten:	32

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung.....	3
2.	Zweck und Inhalt	3
3.	Grundlegende Aspekte des Beschaffungswesens des ASTRA	4
3.1.	Wieso und was beschafft das ASTRA?	4
3.2.	Welche gesetzlichen Grundlagen und internen Vorgaben hat das ASTRA bei den Beschaffungen zu berücksichtigen?	4
3.3.	Wie gewährleistet das ASTRA die Einhaltung der Beschaffungsgrundsätze?	4
3.4.	Welche Arbeitshilfen nutzt das ASTRA für die Beschaffungen?	5
4.	Häufig gestellte Fragen (FAQ)	5
5.	Beschaffungsstatistiken ASTRA 2016	11
5.1.	Übersicht der 2016 durchgeführten Beschaffungen nach Verfahrensart und Beschaffungskategorie (Zuschläge)	11
5.2.	Vertragsgrössen nach Beschaffungskategorien (Zuschläge 2016)	13
5.3.	Anzahl Vertragspartner (Kreditoren), mit denen 2016 Verträge abgeschlossen wurden	15
5.4.	Zuschläge 2016 nach Kantonen in Mio. Franken (Sitz des Vertragspartners)	16
5.5.	Freihändige Vergaben 2016 über dem gesetzlichen Schwellenwert.....	17

1. Einleitung

Das Bundesamt für Strassen ASTRA ist die Schweizer Fachbehörde für die individuelle Mobilität und die Strasseninfrastrukturen von nationaler Bedeutung. Dem Amt sind einerseits strategische und gesetzgeberische Aufgaben übertragen. Andererseits nimmt es die direkte operative Verantwortung für die Weiterentwicklung, die Erhaltung, den Betrieb und das Verkehrsmanagement der Nationalstrassen wahr. Damit deckt es die wesentlichen Einflussgrössen der individuellen Mobilität ab, nämlich den Menschen und die Fahrzeuge, indem es den gesetzlichen Rahmen und die Ausführungsbestimmungen rund um die Fragen mitgestaltet, wer und was unter welchen Bedingungen und in welchem Zustand auf den Strassen verkehren soll. Hinzu kommt die Komponente Infrastruktur, wo die Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Nationalstrassen- und Hauptstrassennetzes im Mittelpunkt steht.

Das ASTRA ist somit verantwortlich für die folgenden drei Produktgruppen:

- **Strassennetze:** Diese Gruppe umfasst die strategischen Aufgaben im Nationalstrassenwesen, unter anderem die langfristige Planung und das Verkehrsmanagement. Sie beinhaltet auch die Forschung im Strassenwesen und die Berücksichtigung der neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse in der Erarbeitung der Standards. Schliesslich ist hier auch der Langsamverkehr angesiedelt.
- **Strasseninfrastruktur:** Die wichtigsten Aufgaben sind hier der Unterhalt, Bau und Neubau der Nationalstrassen und der Betrieb des Netzes. Auf Grund der Fülle der Aufgaben und der Tätigkeit in der Fläche wird diese Produktgruppe von zwei Abteilungen mit insgesamt fünf Filialen bearbeitet.
- **Strassenverkehr:** Diese Gruppe umfasst alle Aspekte des Verkehrs auf den Strassen sowie die technischen Anforderungen an die Fahrzeuge.

Das ASTRA ist sich der mit dieser grossen Aufgabenpalette verbundenen Verantwortung bewusst. Die von den Strassenbenützerinnen und -benützern zur Verfügung gestellten Mittel sollen effizient und effektiv eingesetzt werden. Das Beschaffungswesen spielt dabei eine zentrale Rolle. 2016 wurden über 3'000 Beschaffungen im Wert von über 1.5 Milliarden Franken durchgeführt. Entsprechend unternimmt das Amt grosse Anstrengungen, um mit einem transparenten, fairen und regelkonformen Beschaffungswesen den wirtschaftlichen Einsatz der Mittel zu gewährleisten.

2. Zweck und Inhalt

Mit dem vorliegenden Dokument erfolgt die Berichterstattung über das Beschaffungswesen des ASTRA im Jahr 2016. Der Bericht dient der transparenten Darstellung des Beschaffungswesens des Amtes nach innen und aussen. Das Dokument ist in drei Teile gegliedert: Der erste Teil (Kapitel 1 – 3) vermittelt den Kontext, der zweite Teil (Kapitel 4) Antworten auf häufig gestellte Fragen, während der Fokus im dritten Teil (Kapitel 5) auf Statistiken liegt.

Es ist zu beachten, dass sich dieser Bericht auf die Beschaffungen im Rahmen der Tätigkeiten beschränkt, die das ASTRA selbst ausführt. Im Nationalstrassenbereich werden jedoch wichtige Aufgaben von Dritten übernommen, die teilweise ebenfalls extern Leistungen beschaffen. In diesem Fall kommt in der Regel kantonales Beschaffungsrecht zur Anwendung. Zu diesen Tätigkeiten zählt namentlich der Betrieb der Nationalstrassen mit einem Aufwand im Jahr 2016 von rund 350 Mio. Franken. Der Betrieb wurde per Leistungsvereinbarung an die 11 kantonalen Gebietseinheiten übertragen. Ebenfalls zu erwähnen ist hier die Netzfertigstellung, wo die Kantone die Bauherrschaft innehaben, während der Bund den Grossteil der Kosten trägt. 2016 betrug der entsprechende Aufwand (Bundesanteil) knapp 400 Mio. Franken, v.a. für Projekte in den Kantonen Wallis, Bern und Jura. In den Statistiken in Kapitel 5 sind diese Beschaffungen nicht enthalten.

3. Grundlegende Aspekte des Beschaffungswesens des ASTRA

3.1. Wieso und was beschafft das ASTRA?

Das ASTRA, als zentrale Beschaffungsstelle des Bundes im Sinne von Art. 3 lit. a der Verordnung über die Organisation des öffentlichen Beschaffungswesens der Bundesverwaltung (Org-VöB), beschafft Dienst- und Bauleistungen sowie Güter, welche zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit des Nationalstrassennetzes sowie für die Erfüllung der übrigen Aufgaben des Amtes im Zusammenhang mit der Gewährleistung einer nachhaltigen und sicheren Mobilität auf der Strasse dienen (Art. 9 in Verbindung mit Anhang I Org-VöB). Dazu gehören u.a.:

- Planungs- und Projektierungsleistungen im Bauwesen (Ausarbeitung der Pläne für Unterhalts- und Bauprojekte)
- Dienstleistungen für die Unterstützung bei der Organisation, Verwaltung und Durchführung von Bauprojekten (Bauherrenunterstützung)
- Bauarbeiten (z.B. Einbau von Strassenbelägen, Errichtung und Unterhalt von Lärmschutzwänden, Sanierung von Tunnel und Brücken)
- Einbau, Unterhalt und Betrieb von Brandmeldeanlagen, Lichtsignalanlagen, Signalisation, Geschwindigkeitsanzeigen, Fluchtwegsignalisationen usw., Betriebs- und Sicherheitsanlagen (BSA)
- Informatikdienstleistungen im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr allgemein (bspw. Verkehrsunfälle, Fahrzeugregister, Fahrkartenregister etc.)
- Dienstleistungen im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr allgemein (bspw. Forschung, Qualitätsmanagement, Expertisen)

3.2. Welche gesetzlichen Grundlagen und internen Vorgaben hat das ASTRA bei den Beschaffungen zu berücksichtigen?

Das ASTRA ist bei den Beschaffungen an internationale (GPA - Government Procurement Agreement) und nationale Gesetze gebunden. Das Bundesgesetz über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB) setzt die Bestimmungen der internationalen Vereinbarung GPA ins Landesrecht um und bezweckt die transparente Gestaltung der Verfahren, die Stärkung des Wettbewerbs, den wirtschaftlichen Einsatz der öffentlichen Gelder und die Gleichbehandlung der Anbieter. Die Verordnung über das öffentliche Beschaffungsrecht (VöB) ist hauptsächlich ein Ausführungserlass zum BöB.

Darüber hinaus verfügt das ASTRA über ein Handbuch Beschaffungswesen Nationalstrassen ([Handbuch Beschaffungswesen Nationalstrassen](#)), welches die Praxis des ASTRA zusammenfasst und eine einheitliche Handhabung der Beschaffungen garantiert. Da das Beschaffungsrecht durch Änderungen der einschlägigen Bestimmungen und der Rechtsprechung einem stetigen Wandel unterworfen ist, ist das ASTRA bestrebt, das Handbuch stets auf dem neuesten Stand zu halten. Das Handbuch wird regelmässig aktualisiert.

3.3. Wie gewährleistet das ASTRA die Einhaltung der Beschaffungsgrundsätze?

Die Beschaffungen des ASTRA richten sich nach den geltenden Beschaffungsgrundsätzen: Transparenz, Stärkung des Wettbewerbs, wirtschaftlicher Einsatz öffentlicher Gelder und Gleichbehandlungsgebot.

➤ Transparenz

Das ASTRA legt grossen Wert darauf, dass seine Verfahrensgestaltung sowohl für Anbieter wie auch Überprüfungsinstanzen nachvollziehbar ist. Einen wesentlichen Beitrag zur transparenten Handlungsweise des ASTRA leisten insbesondere der Grundsatz der öffentlichen Ausschreibung, die Bekanntgabe der Vergabekriterien, die Vorgaben betreffend technischer Spezifikationen sowie die Publikation

und Begründung des Zuschlages. Indem das ASTRA mit der Publikation dieses Berichtes und des Handbuches Beschaffungswesen Nationalstrassen sogar seine internen Abläufe im Beschaffungsverfahren offen legt, geht es über die minimalen Anforderungen bezüglich der Transparenz hinaus.

➤ **Stärkung des Wettbewerbs**

Die offenen Ausschreibungen und Einladungsverfahren stärken den Wettbewerb zwischen den Anbietern. Das ASTRA vergibt über 80% der Gesamtsumme seiner Ausgaben in diesen Verfahren. Damit erfolgt der grösste Teil der Ausgaben des ASTRA im Wettbewerb.

➤ **Wirtschaftlicher Einsatz öffentlicher Gelder**

Das ASTRA hat sowohl die vom Finanzhaushaltsgesetz (FHG) aufgelegte Verpflichtung zur Sparsamkeit resp. zu einem wirksamen und wirtschaftlichen Einsatz der Mittel als auch das Bundesbeschaffungsrecht einzuhalten. Diese Vorschriften verlangen, dass das wirtschaftlich günstigste Angebot den Zuschlag erhalten soll. Dieses wird nicht nur unter Berücksichtigung des Preises, sondern auch verschiedener bedarfsgerechter Vergabekriterien ermittelt, sodass die Vergabebehörde die geforderte Qualität zu einem wirtschaftlichen Preis erhält. Deswegen erfolgt der Zuschlag an das wirtschaftlich günstigste und nicht zwingend an das billigste Angebot.

➤ **Gleichbehandlungsgebot**

Das ASTRA gewährleistet die Gleichbehandlung der in- und ausländischen Anbieter in allen Phasen des Verfahrens. Damit dieser Grundsatz eingehalten wird, werden Anbieter, welche im Vorfeld eines Beschaffungsverfahrens wesentliche Leistungen oder Know-how eingebracht haben und deshalb über einen nicht zu beseitigenden Wettbewerbsvorteil verfügen, aus den betreffenden Verfahren ausgeschlossen.

3.4. Welche Arbeitshilfen nutzt das ASTRA für die Beschaffungen?

Um die Transparenz aller Verfahrensschritte sicherzustellen, hat das ASTRA das unter 3.2 erwähnte Beschaffungshandbuch erstellt.

Zudem sind alle Vorlagen und Muster zum Beschaffungs- und Vertragswesen im Internet öffentlich publiziert:

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/dokumente-nationalstrassen/vorlagen-infrastrukturprojekte/beschaffungs-vertragswesen.html>

Für Projekte im Nationalstrassenbau (Zustandserfassung, Bau, Ausbau, Unterhalt und Betrieb) gemäss Nationalstrassenrecht wurden einheitliche Vorlagen konzipiert. Die Verwendung dieser Vorlagen ist für die Beschaffenden zwingend, damit eine einheitliche Praxis gewährleistet werden kann. Vorlagen zu Verträgen, Angebotsunterlagen, Bestimmungen zum Vergabeverfahren, Sicherheiten finden sich im Dokumentengenerator:

<http://dokumentengenerator.astra.admin.ch/dokgen/index.aspx>

4. Häufig gestellte Fragen (FAQ)

Wie wird beschafft, welche Beschaffungsverfahren gibt es?

Die rechtlichen Vorgaben sehen folgende vier Beschaffungsverfahren vor:

- Offenes Verfahren: Der Auftrag wird öffentlich auf www.simap.ch ausgeschrieben. Jeder Anbieter kann sich bewerben. Dieses Verfahren wird auch WTO-Verfahren genannt, weil hier die internationalen Regeln der WTO zur Anwendung kommen.
- Selektives Verfahren: Grundsätzlich wie das offene Verfahren, jedoch zweistufig: Alle interessierten Anbieter reichen vorerst einen Antrag auf Teilnahme ein. Das ASTRA prüft an-

schliessend die Eignung der Anbieter anhand der eingereichten Nachweise und wählt diejenigen Anbieter aus, die in der zweiten Phase ein Angebot einreichen dürfen. Selektive Verfahren führt das ASTRA nur äusserst selten durch.

- Einladungsverfahren: Das ASTRA lädt mindestens drei Anbieter zur Einreichung eines Angebotes ein. Nicht eingeladene Anbieter dürfen nicht teilnehmen.
- Freihändiges Verfahren: Der Anbieter wird ohne Ausschreibung ausgewählt und der Auftrag wird direkt vergeben.

Wann welches Verfahren zur Anwendung kommt, ist gesetzlich mittels sogenannter Schwellenwerte geregelt. Die unten aufgeführte Tabelle vermittelt eine Übersicht über die verschiedenen Verfahren und ihre Schwellenwerte gemäss BöB und VöB. Die Schwellenwerte verstehen sich exkl. Mehrwertsteuer.

Kurzübersicht der verschiedenen Schwellenwerte

Schwellenwerte	Kauf/Lieferungen	Dienstleistungen	Bauleistungen	x = Auftragswert
Freihändig	x < 50'000.- <small>Art. 36 Abs. 2 lit. c VöB</small>	x < 150'000.- <small>Art. 36 Abs. 2 lit. b VöB</small>	x < 150'000.- <small>Art. 36 Abs. 2 lit. b VöB</small>	
Einladungsverfahren	50'000.- ≤ x < 230'000.- <small>Art. 35 Abs. 3 lit. b VöB</small>	150'000.- ≤ x < 230'000.- <small>Art. 35 Abs. 3 lit. b VöB</small>	150'000.- ≤ x < 2 Mio. <small>Art. 35 Abs. 3 lit. g VöB</small>	
Offenes/selektives Verfahren (ohne Rechtsschutz Art. 39 VöB)			2 Mio. ≤ x < 8.7 Mio. <small>Art. 34 Abs. 2 VöB</small>	
Offenes/selektives Verfahren	x ≥ 230'000.- <small>Art. 6 Abs. lit. b BöB</small>	x ≥ 230'000.- <small>Art. 6 Abs. lit. a BöB</small>	x ≥ 8.7 Mio. <small>Art. 6 Abs. lit. c BöB</small>	

Das freihändige Verfahren kann ausnahmsweise auch bei höheren Beträgen zur Anwendung kommen. Die Ausnahmen sind im VöB Art. 13 und Art. 36 abschliessend definiert. Die Liste der freihändigen Vergaben, die das ASTRA 2016 auf Grund dieser Ausnahmebestimmungen erteilt, findet sich in Abschnitt 5.5. Das ASTRA achtet darauf, dass Aufträge nicht derart gestückelt werden, dass ein offenes Verfahren vermieden und durch mehrere freihändige Vergabe ersetzt wird.

Wieso werden nicht alle Aufträge im Wettbewerb vergeben?

Generell gilt aus volkswirtschaftlichen Gründen: Je grösser der Auftragswert, desto aufwändiger das Verfahren und desto ausgebauter der Rechtsschutz. Aufwand entsteht in Beschaffungsverfahren nicht nur bei der Vergabestelle, sondern auch bei den Offertstellern. Die Erarbeitung einer Offerte kostet beispielsweise erfahrungsgemäss ca. 0.2 – 0.4% des Auftragswerts, abhängig von der Komplexität des Beschaffungsgegenstands. Bei kleineren Beschaffungen nimmt dieser Prozentwert stark zu und kann im Planerbereich bis zu 10% erreichen.

Wettbewerbsverfahren sind naturgemäss aufwändiger als freihändige Vergaben: Mehrere Anbieter erstellen Offerten, die die Vergabestelle anschliessend analysiert und miteinander vergleicht. Nur eine Offerte kann schliesslich berücksichtigt werden, die Erstellung der Offerten wird nicht vergütet.

Das im Rahmen einer Ausschreibung mögliche Einsparpotential muss die Kosten auf Seiten Amt *und* Anbieter rechtfertigen. Dies ist bei kleineren Aufträgen in der Regel nicht der Fall, weshalb der Gesetzgeber dafür nicht mehrere Offerten verlangt, sondern eine freihändige Vergabe zulässt.

Weil der Wettbewerb entfällt, prüft das ASTRA die Preise in freihändigen Verfahren allerdings sehr genau. Vergleichsgrössen sind dabei Preise, die im offenen Wettbewerb für vergleichbare Leistungen erzielt wurden, oder auch Honorarempfehlungen der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren (KBOB). In Ausnahmefällen wurden auch grössere Beschaffungen nach dem freihändigen Verfahren durchgeführt. Angaben dazu finden sich in Abschnitt 5.5.

Welche Massnahmen ergreift das ASTRA zur Korruptionsbekämpfung?

Das Beschaffungswesen gehört zu den besonders korruptionsanfälligen Bereichen. Als grosse Beschaffungsstelle der öffentlichen Hand ist es dem ASTRA deshalb ein wichtiges Anliegen, die Mitarbeitenden unabhängig davon, ob sie nun Beschaffungen tätigen oder nicht, in diesem Themenbereich zu sensibilisieren. Das ASTRA hat, neben dem Verhaltenskodex Korruptionsbekämpfung, einen Leitfaden erarbeitet. Dort wird beispielsweise der Umgang mit Geschenken oder Einladungen detailliert und verbindlich geregelt. Alle neuen Mitarbeitenden werden auf das Thema sensibilisiert und unterzeichnen eine Unbefangenheitserklärung. Diejenigen, welche regelmässig beschaffen, besuchen zudem besondere Kurse.

Für die Mitarbeitenden besteht ebenfalls die Möglichkeit, jederzeit und anonym ihre Bedenken und Verdachte frei gegenüber einer unabhängigen Ombudsperson zu äussern. Damit werden sie nicht gezwungen, diese Bedenken und Verdachte aus Furcht vor internen Sanktionen für sich zu behalten.

Wie geht das ASTRA mit dem vergleichsweise kleinen Markt von Ingenieuren und Planern in der Schweiz um?

Zur Vermeidung von möglichen Interessenskonflikten hat das ASTRA eine Reihe von präventiven Massnahmen eingeführt. Beispielsweise muss das Evaluationsteam für jedes Projekt neu zusammengestellt werden, damit die Objektivität der Mitglieder dank dem ständigen Wechsel der Arbeitskollegen gewährleistet wird. Die Bewertung der auf die Publikation der Ausschreibung eingegangenen Angebote erfolgt streng nach den vorgegebenen und in den Ausschreibungsunterlagen publizierten Kriterien. Abweichungen davon sind nicht erlaubt. Diese Massnahme stellt die Einhaltung der Gleichbehandlung der Anbietenden und des Transparenzgebotes sicher. Weitere Massnahmen finden sich im Beschaffungshandbuch des ASTRA ([Handbuch Beschaffungswesen Nationalstrassen](#)).

Wie geht das ASTRA mit der Tatsache um, dass gewisse Mitarbeitende zuvor schon in vergleichbaren Funktionen bei einem kantonalen Tiefbauamt oder bei einer Firma der Privatwirtschaft für die Vergabe von Aufträgen verantwortlich waren?

ASTRA-Mitarbeitende, welche mit Vergaben beschäftigt sind, werden intern geschult und insbesondere auf Befangenheits- und Ausstandsfragen sensibilisiert. Alle Mitarbeitenden müssen Interessenkonflikte auf Grund von früheren Tätigkeiten gegenüber dem ASTRA offenlegen, indem sie beim Stellenantritt – und dann erneut alle fünf Jahre – eine Unbefangenheitserklärung unterzeichnen. Regelmässig wird auch eine anfängliche Ausstandsregelung getroffen, um nur schon den Anschein der Befangenheit zu vermeiden. Wirtschaftliche Verflechtungen von ASTRA-Mitarbeitenden mit Firmen der Baubranche (z.B. im Rahmen von nebenberuflichen Tätigkeiten) sind nicht zulässig. Das Vergabewesen des ASTRA wird regelmässig von der Eidgenössischen Finanzkontrolle (EFK), dem internen Finanzinspektorat (FISP) und dem Rechtsdienst auditiert, um insbesondere die korrekte Umsetzung dieser Beschaffungsstandards zu kontrollieren.

Wer beurteilt im ASTRA die verschiedenen Offerten?

Bezüglich dem Prozess zur Bewertung und Evaluation der verschiedenen Offerten ist auf das Beschaffungshandbuch (Seite 80 ff.) zu verweisen. Demnach werden die Offerten anhand der vorgängig bekanntgegebenen Kriterien durch das Evaluationsteam bewertet. Das Evaluationsteam besteht aus drei Mitarbeitenden, d.h. aus dem/der Projektleitenden und zwei alternierenden ASTRA-Mitarbeitenden, wobei die Linienvorgesetzten nicht regelmässig Einsitz nehmen. Im Dreierteam kann auch ein Externer figurieren. Die Bewertung der Angebote erfolgt durch die drei Personen getrennt und à fond. Diese Bewertung ist genau zu dokumentieren. Anschliessend erfolgt die Bereinigung der Bewertung im Plenum. Die Zuständigkeit für den Vergabeentscheid liegt letztlich bei der Hierarchie.

Gibt es im ASTRA ein konkretes Raster, nach dem der fachtechnische Bericht / die Aufgabenanalyse einer Offerte bewertet wird? Wenn ja, wie sieht dieses Raster aus und wer legt es zu welchem Zeitpunkt fest?

Das Raster resp. die Kriterien für die Bewertungen sind im Beschaffungshandbuch ASTRA festgelegt und öffentlich zugänglich. Die für die Beschaffung gültigen Eignungs- und Zuschlagskriterien werden anlässlich der Ausschreibung publiziert. Hilfreich sind die Seiten 50-51 sowie 54-57 des Beschaffungshandbuches ASTRA.

Nach herrschender Lehre und Rechtsprechung hat die Vergabebehörde ein grosses Ermessen insbesondere bei der Bewertung dieser „weichen Kriterien“. Diese erfolgt immer in Anwendung eines pflichtgemässen Ermessens. Seit NFA wurde keine Beschwerde von einem Gericht aufgrund einer „Ermessensüberschreitung“ gutgeheissen.

Wofür dienen die Zuschlagskriterien „Aufgabenanalyse“ und „QM-Konzepte“?

Die Aufgabenanalyse und Qualitätsmanagement-Konzepte (QM-Konzepte) erlauben es dem potenziellen Auftragnehmer, innovative Ideen zu präsentieren. Solche Ideen können einen entscheidenden Einfluss auf den Zuschlag haben. Dadurch stellt das ASTRA sicher, dass auch die Qualität der Offerten und damit die Innovationskraft der Anbieter und nicht nur der Preis eine wichtige Rolle in der Ermittlung des wirtschaftlich günstigsten Angebotes spielt.

Wie können regionale Gegebenheiten bei der Beurteilung von Angeboten berücksichtigt werden?

Das ASTRA ist gesetzlich verpflichtet, bei jeder Vergabe das wirtschaftlich günstigste Angebot zu berücksichtigen. Termin, Qualität, Preis, Wirtschaftlichkeit, Zweckmässigkeit der Leistung, Umweltverträglichkeit und technischer Wert sind einige der Kriterien, die dabei zu berücksichtigen sind. Dass dabei auch regional verankerte Firmen zum Zuge kommen, ist nicht ungewöhnlich, zumal diese die lokalen Gegebenheiten oft gut kennen und bereits vor Ort sind und daher entsprechend attraktive Angebote unterbreiten können. Kenntnisse der regionalen Gegebenheiten sollten sich in einem wirtschaftlich besseren Angebot niederschlagen. Gleichzeitig sind die Gebote von Transparenz und Gleichbehandlung im Beschaffungswesen einzuhalten. Ortsansässigkeit als Zuschlags- oder gar als Eignungskriterium zu verwenden, widerspricht den gesetzlichen Vorgaben. Solche Kriterien favorisieren eindeutig lokale Firmen und verletzen dadurch das Gebot der Gleichbehandlung.

Ist das System, möglichst vergleichbare Offerten miteinander zu vergleichen, nicht innovationshemmend?

Es geht hier um eine Güterabwägung. Die engen Vorgaben des ASTRA zur Erstellung der Angebote und deren Inhalte bewirkt eine hohe Vergleichbarkeit der Offerten. Dies wiederum vereinfacht es dem ASTRA, die Evaluation durchzuführen und garantiert eine Gleichbehandlung der verschiedenen Anbieter. Für die Anbieter senkt sich dadurch auch das Risiko, etwas zu offerieren, was nicht gefragt ist, resp. eine nicht den Ausschreibungsunterlagen entsprechende Offerte einzureichen, welche möglicherweise deswegen sogar ausgeschlossen werden muss. Allerdings können dadurch Angebote mit völlig anderen, unter Umständen auch innovativen, Ansätzen nicht berücksichtigt werden. In den Planer- und Bauherrenunterstützerbeschaffungen besteht aber dank dem Zuschlagskriterium „Aufgabenanalyse“ immerhin die Möglichkeit, mit innovativen Ideen innerhalb des vorgegebenen Rahmens zu punkten. Zudem ist die Einreichung von Varianten zugelassen, wobei stets auch ein Grundangebot abgegeben werden muss.

Wie geht das ASTRA mit Dumpingangeboten um?

Das ASTRA ist sich bewusst, dass tiefe Stundenansätze zwar durchaus mit Chancen, aber auch mit Risiken verbunden sind. Das ASTRA ist gesetzlich verpflichtet, das wirtschaftlich günstigste Angebot zu

berücksichtigen. Zudem hat das Amt dafür zu sorgen, dass im Rahmen seiner Ausschreibungen faire und transparente Bedingungen herrschen und dass alle Anbieter gleich behandelt werden. Eine Rückweisung eines Angebots mit tiefen Stundenansätzen mit dem alleinigen Argument, dass sog. „Dumpingpreise“ angeboten wurden, ist rechtlich nicht zulässig. Es kommt vor, dass ein neuer Marktteilnehmer eine Ausschreibung über den Preis zu gewinnen sucht, z.B. weil seine Schlüsselpersonen über weniger Erfahrung verfügen als diejenigen der Konkurrenz. Diese Möglichkeit soll auch weiterhin offen bleiben, ansonsten würde das ASTRA direkten Einfluss auf die Strukturen der Ingenieurbranche nehmen. Über die Eignungskriterien wird allerdings losgelöst vom Preis sichergestellt, dass keine ungeeigneten Firmen den Zuschlag erhalten.

Wie haben neue Firmen überhaupt Chancen, einen Auftrag zu erhalten, wenn das ASTRA das Kriterium Referenzen so stark gewichtet?

Eine Firma ohne entsprechende Referenzen kann sich mit anderen Firmen zu einer Anbietergemeinschaft (z.B. INGE oder ARGE) zusammenschliessen oder als Subunternehmer gewisse Teilaufgaben betreuen und auf diese Weise erste Referenzen erlangen. Das ASTRA muss eine gute Ausführung der Projekte garantieren, weshalb die Forderung nach Erfahrung mit vergleichbaren Projekten unverzichtbar ist.

Erfährt ein Anbieter, auch wenn er den Zuschlag nicht erhält, wie sein Angebot beurteilt wurde?

Es ist dem ASTRA ein Anliegen, die Anbietenden über die Ergebnisse der Evaluation zu informieren. Deshalb wird den Anbietenden grundsätzlich eine anonymisierte Evaluationstabelle zugestellt. Dazu bietet das ASTRA Debriefings i. S. von Art. 23 BöB an, anlässlich deren die nicht berücksichtigten Anbieter insbesondere die wesentlichen Gründe für die Nichtberücksichtigung sowie die ausschlaggebenden Merkmale und Vorteile des berücksichtigten Angebotes erfahren.

Welche Rechtsmittel stehen zur Verfügung, wenn ein Anbieter mit Entscheiden nicht einverstanden ist, die das ASTRA im Beschaffungswesen fällt? Hat ein Anbieter Nachteile bei künftigen Ausschreibungen zu gewärtigen, wenn er gegen einen Entscheid des ASTRA Beschwerde erhebt?

Gegen Verfügungen des ASTRA im Anwendungsbereich des BöB können die Betroffenen Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht erheben. Das sind Beschaffungen, die in den Anhängen zur VöB aufgelistet sind, die die Schwellenwerte gemäss Art. 6 BöB überschreiten (vgl. letzte Zeile der Tabelle auf S. 6) und auf welche keine Ausnahme gemäss Art. 3 des BöB Anwendung findet. Für andere Entscheide der Beschaffungsstellen sieht das Gesetz zurzeit keine Beschwerdemöglichkeit vor. 2016 gingen zwölf Beschwerden gegen Zuschlagsverfügungen des ASTRA ein. Sie sind mittlerweile alle zu Gunsten des ASTRA erledigt: Zwei Beschwerden wurden abgewiesen, auf zwei Beschwerden wurde nicht eingetreten und acht Beschwerden konnten infolge Rückzugs abgeschrieben werden.

Die ASTRA Mitarbeitenden sind angehalten, jede Offerte unvoreingenommen zu beurteilen. Die Frage, ob ein Anbieter in der Vergangenheit Rekurs gegen einen Vergabeentscheid eingelegt hat, spielt bei der Beurteilung seiner Offerte keine Rolle.

Was sind Nachträge und wieso kommen sie im ASTRA regelmässig vor?

Ein Nachtrag ist eine Folgeleistung in einem bestehenden Vertragsverhältnis. Nachträge können verschiedene Entstehungsgründe haben, z.B. Bestellungsänderungen infolge Unvorhersehbarem oder Unvorhergesehenem (andere Bauverhältnisse, geänderte Normen, Vorschriften etc.) oder wegen diversen Schwierigkeiten im Projektablauf (ungenügende Abklärung des Bedarfs, unvollständige Ausschreibungsunterlagen des Bauherrn, verspätete Lieferung von Plänen durch einen Beauftragten/durch die Bauherrschaft, behinderter Bauablauf u.a.). Weil das ASTRA nur selten Standardprodukte beschafft und eine wichtige Eigenschaft von Bauprojekten ihre Einmaligkeit ist, werden Nachträge trotz grosser

Anstrengungen bei der Verbesserung der Ausschreibungsunterlagen auch in Zukunft nicht zu vermeiden sein.

Wie setzt das ASTRA das Thema Nachhaltigkeit bei den Beschaffungen um?

Die vom Bundesrat vorgesehenen Umsetzungsinstrumente werden federführend vom Bundesamt für Umwelt BAFU in Zusammenarbeit mit den Beschaffungsstellen, der BKB und der KBOB zur Verfügung gestellt. Das ASTRA ist in der Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit der Beschaffung beim Bund vertreten.

<https://www.bkb.admin.ch/bkb/de/home/oeffentliches-beschaffungswesen/nachhaltige-beschaffung.html>

Wieso setzt das ASTRA Bauherrenunterstützer (BHU) ein? Ist das nicht ein Risiko?

Das ASTRA führt zurzeit mit 73 Projektleitenden knapp 600 aktive Nationalstrassenbauprojekte und betreut rund 1'800 km Nationalstrassen. Angesichts der erheblichen Belastung der Projektleitenden ist je nach Umfang und Komplexität eines Projekts Unterstützung nötig. Leistungen, die nicht zwingend vom Personal des Bauherrn erbracht werden müssen, kauft das ASTRA heute auf dem Markt über sogenannte BHU-Mandate ein. Da Anzahl und Umfang der Projekte je nach Filiale von Jahr zu Jahr variieren, stellt die Lösung mit externen Bauunterstützern eine wirtschaftlichere Lösung als eigenes Personal dar. Zudem ermöglicht diese Lösung dem ASTRA, eine schlanke Verwaltungsstruktur zu bewahren.

BHUs führen jedoch nie ein ASTRA-Projekt allein, sondern sind stets einem ASTRA-Projektleiter unterstellt. Das Pflichtenheft umfasst beispielsweise Koordinationsaufgaben zwischen Projektbeteiligten, Organisation des Projekt-Sitzungswesens, Erarbeitung von Projektgrundlagen (Projekthandbuch), Controlling und projektbezogenes Qualitätsmanagement sowie die fachliche Begleitung des Projekts.

Diese Lösung hat sich grundsätzlich bewährt. Trotzdem bestehen gewisse Risiken, namentlich dass die Projektkenntnis der ASTRA-Mitarbeitenden – und damit die Kontrollmöglichkeiten – durch die Auslagerung abnehmen. Diesem Risiko wird mit verschiedenen Massnahmen begegnet, z.B. mit der Festlegung von standardisiertem Pflichtenheft und Projekthandbuch sowie der Schärfung des internen Kontrollsystems.

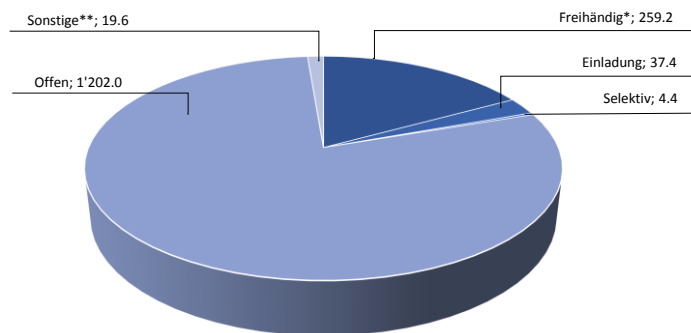
5. Beschaffungsstatistiken ASTRA 2016

5.1. Übersicht der 2016 durchgeführten Beschaffungen nach Verfahrensart und Beschaffungskategorie (Zuschläge)

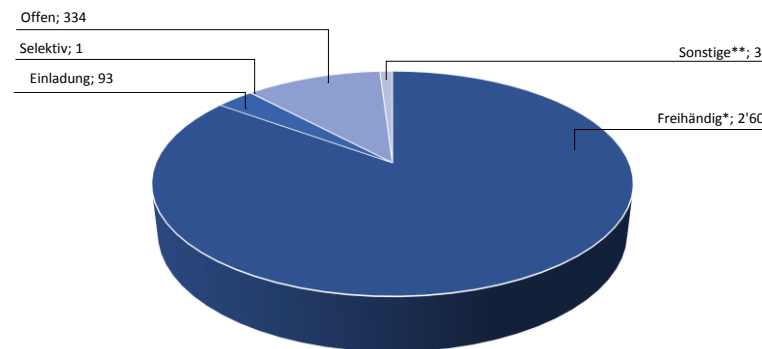
2016	Werkverträge Nationalstrassen (Beschaffungskategorie 21.2)		Dienstleistungs- und Planerverträge Nationalstrassen (Beschaffungskategorie 21.1)		Lieferverträge Nationalstrassen (Beschaffungskategorie 21.2)		Informatik		Übrige		Σ Beschaffungen		% Anteil	
	Anzahl	Mio. Fr.	Anzahl	Mio. Fr.	Anzahl	Mio. Fr.	Anzahl	Mio. Fr.	Anzahl	Mio. Fr.	Anzahl	Mio. Fr.	Anzahl	Mio. Fr.
Freihändig*	968	119.4	1500	131.2	26	0.6	24	3.3	86	4.6	2'604	259.2	85%	17%
Einladung	73	35.3	13	1.2	1	0.1	1	0.1	5	0.8	93	37.4	3%	2%
Selektiv	-	0.0	1	4.4	-	0.0	-	0.0	-	0.0	1	4.4	0%	0%
Offen	140	943.0	176	238.6	2	1.3	8	13.5	8	5.6	334	1202.0	11%	79%
Sonstige**	1	0.1	30	19.5	-	0.0	-	0.0	-	0.0	31	19.6	1%	1%
Total	1'182	1097.8	1'720	394.9	29	2.1	33	16.9	99	11.0	3'063	1522.7	100%	100%
* davon Nachträge	279	75.3	399	41.0	5	0.03	5	1.5	5	0.8	693	118.7	27%	46%

** In state Vertragsabschlüsse, Landerwerb

Σ Beschaffungen in Mio. Fr.



Σ Anzahl Beschaffungen



Die vorangehende Tabelle zeigt, dass das ASTRA 2016 über 3'000 Beschaffungen im Gesamtwert von über 1.5 Milliarden Franken durchgeführt hat. Nicht enthalten sind in diesen Werten Beschaffungen, welche die Gebietseinheiten für den Betrieb der Nationalstrassen und die Kantone im Rahmen der Netzfertigstellung tätigten (vgl. Kap. 2 Zweck und Inhalt des Berichts). Gegenüber 2015 entspricht dies einer Zunahme des Beschaffungsvolumens um über 6% (2015: 1 434 Mio. Franken). Die Anzahl Beschaffungen ging hingegen gegenüber 2015 um rund 5% zurück (2015: 3239 Beschaffungen).

Anzahlmässig dominieren die freihändigen Beschaffungen mit 85%. Es handelt sich dabei in aller Regel um kleine Beschaffungen unter 150'000 Franken (Dienstleistungen und Bauleistungen) bzw. unter 50'000 Franken (Lieferungen). Das Gesetz sieht aus volkswirtschaftlichen Gründen vor, dass solche Aufträge ohne Ausschreibung vergeben werden: Das Einsparpotential einer Ausschreibung rechtfertigt Kosten auf Seiten Amt *und* Anbieter nicht. Es gilt zu beachten, dass zahlreiche dieser Beschaffungen (27% der Anzahl, 46% des Werts der freihändigen Beschaffungen) Nachträge waren, deren Grundverträge oft und namentlich bei den grösseren Nachträgen im Wettbewerbsverfahren vergeben worden waren.

Weil kein Wettbewerb vorliegt, prüft das ASTRA die Preise in freihändigen Verfahren sehr genau. Vergleichsgrössen sind dabei Preise, die im offenen Wettbewerb für vergleichbare Leistungen erzielt wurden, oder auch Honorarempfehlungen der Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren (KBOB). In Ausnahmefällen wurden auch grössere Beschaffungen nach dem freihändigen Verfahren durchgeführt. Angaben dazu finden sich in Abschnitt 5.5.

Wichtiger als die Anzahl der Beschaffungsverfahren ist jedoch, dass der Grossteil der Mittel im Wettbewerb vergeben wird. Wie im Vorjahr war dies auch 2016 der Fall: 79% der Gesamtsumme oder über 1.2 Milliarden Franken erteilte das ASTRA in offenen Verfahren und 2% im Einladungsverfahren. Damit nahm das Beschaffungsvolumen im offenen Verfahren gegenüber 2015 um rund 110 Mio. Franken oder 10% zu. Das Volumen der freihändigen Vergaben blieb hingegen praktisch unverändert.

5.2. Vertragsgrößen nach Beschaffungskategorien (Zuschläge 2016)

Werkverträge Nationalstrassen (Beschaffungskategorie 21.2)

	Anzahl	Σ in Mio.
< 100'000	749	21.7
100'000 bis < 2 Mio.	367	177.1
2 Mio bis < 5 Mio.	36	109.1
5 Mio bis < 10 Mio	12	92.6
10 Mio. bis < 50 Mio	14	286.7
50 Mio. bis < 100 Mio	3	220.7
≥ 100 Mio.	1	189.9
Total	1'182	1097.8

Lieferverträge Nationalstrassen (Beschaffungskategorie 21.2)

	Anzahl	Σ in Mio.
< 50'000	24	0.5
50'000 bis < 250'000	3	0.3
250'000 bis < 1 Mio	2	1.3
1 Mio. bis < 5 Mio	-	-
≥ 5 Mio.	-	-
Total	29	2.1

Dienstleistungs- und Planerverträge Nationalstrassen (Beschaffungskategorie 21.1)

	Anzahl	Σ in Mio.
< 50'000	976	19.2
50'000 bis < 250'000	541	61.0
250'000 bis < 1 Mio	122	62.5
1 Mio. bis < 5 Mio	71	153.5
≥ 5 Mio.	10	98.7
Total	1'720	394.9

Informatik und Übrige

	Anzahl	Σ in Mio.
< 50'000	60	1.2
50'000 bis < 250'000	57	6.6
250'000 bis < 1 Mio	8	5.1
1 Mio. bis < 5 Mio	6	8.9
≥ 5 Mio.	1	6.0
Total	132	27.9

Das ASTRA schloss 2016 in praktisch allen Beschaffungskategorien Verträge von sehr unterschiedlicher Grösse ab. Anzahlmässig überwogen die kleinen Verträge, während wertmässig die grossen Verträge dominierten. Daraus lässt sich ableiten, dass das ASTRA ein potentieller Auftraggeber für Firmen verschiedenster Grösse ist (vgl. auch Anzahl Vertragspartner unter 5.3).

5.3. Anzahl Vertragspartner (Kreditoren), mit denen 2016 Verträge abgeschlossen wurden

	Anzahl Vertragspartner	Davon ARGES/INGEs
Werkverträge Nationalstrassen (21.2)	649	78
Dienstleistungs- und Planerverträge Nationalstrassen (21.1)	789	111
Lieferverträge Nationalstrassen (21.2)	26	-
übrige Beschaffungskategorien	113	-
Total	1'577	189

In dieser Tabelle wird dargestellt, dass das ASTRA Geschäftsbeziehungen mit einer Vielzahl von Partnern pflegt. 2016 wurden Verträge mit rund 1'600 verschiedenen Firmen abgeschlossen. Ohne Berücksichtigung der Arbeitsgemeinschaften (ARGEs) und Ingenieurgemeinschaften (INGEs), die als separate Kreditoren gezählt werden, sind es immer noch rund 1'400 verschiedene Vertragspartner. Die Spanne reicht von der international tätigen Bauunternehmung bis zum Einmann-Betrieb aus der IT-Branche.

5.4. Zuschläge 2016 nach Kantonen in Mio. Franken (Sitz des Vertragspartners)

	Werkverträge Nationalstrassen	Dienstleistungs- und Planerverträge Nationalstrassen	Lieferverträge Nationalstrassen	IT und übrige Verträge	Total pro Kanton
Aargau	15.2	25.2	-	0.0	40.4
Appenzell Ausserrhoder	-	-	-	-	-
Appenzell Innerrhoden	-	-	-	-	-
Basel-Land	9.0	11.5	0.0	0.2	20.7
Basel-Stadt	0.2	14.7	-	0.2	15.0
Bern	266.9	71.6	0.0	6.8	345.4
Fribourg	49.0	2.8	-	0.2	52.0
Genève	22.2	6.7	-	0.0	28.9
Glarus	14.8	0.4	-	-	15.2
Graubünden	30.7	17.2	0.0	0.1	48.0
Jura	0.1	2.7	-	-	2.8
Luzern	119.8	23.4	-	2.0	145.2
Neuchâtel	32.0	6.4	0.1	0.2	38.7
Nidwalden	4.9	0.9	-	-	5.8
Obwalden	1.3	0.4	-	-	1.7
Schaffhausen	0.4	0.8	-	-	1.2
Schwyz	17.0	1.1	-	-	18.1
Solothurn	0.2	5.2	0.0	0.4	5.8
St. Gallen	16.2	9.1	-	0.6	25.9
Thurgau	2.0	0.8	-	-	2.8
Ticino	114.6	52.2	0.3	0.1	167.3
Uri	57.7	7.8	-	0.1	65.7
Valais	11.1	3.9	0.0	0.1	15.1
Vaud	31.9	43.7	0.1	2.4	78.1
Zug	0.1	1.2	0.1	0.2	1.6
Zürich	276.4	81.2	1.4	14.0	373.0
Ausland	4.0	3.9	-	0.3	8.2
nicht zugeordnet*	0.1	0.1	0.0	-	0.2
TOTAL	1'097.8	394.9	2.1	27.9	1'522.7

* Einzelne Verträge haben zum Zeitpunkt des Zuschlags noch keinen Kreditor, weil er noch eröffnet werden muss. In diesen Fällen wird vorübergehend der statistische Kreditor verwendet, bis der richtige Kreditor hinterlegt werden kann.

Aus dieser Tabelle wird ersichtlich, dass Auftragnehmer aus allen Landesgegenden von Aufträgen des ASTRA profitieren. Die höchsten Auftragswerte wurden an Vertragspartner aus den Kantonen Zürich, Bern, Tessin und Luzern vergeben. Der hohe Wert für den Kanton Bern ist u. a. auf eine Vergabe im Rahmen des Projekts Nordumfahrung, dritte Röhre für den Gubrist, von 190 Mio. Franken an die ARGE Marti Gubrist mit Sitz im Kanton Bern zurückzuführen. Ebenfalls im Zusammenhang mit dem Projekt Nordumfahrung stehen mehrere hohe Vergaben im Kanton Zürich. Lediglich 8 Mio. Franken, d.h. ein halbes Prozent der Vergabesumme, gingen an ausländische Auftragnehmer, obwohl die offenen Ausschreibungen auch ausländischen Firmen offen stehen.

5.5. Freihändige Vergaben 2016 über dem gesetzlichen Schwellenwert

Wie unter 5.1 erklärt, werden v.a. kleine Aufträge nach freihändigem Verfahren beschafft. Die entsprechenden Grenzen, auch Schwellenwerte genannt, sind in der VöB festgelegt (vgl. Kap. 4, 1. Frage). Ausnahmsweise kann das freihändige Verfahren jedoch auch bei höheren Beträgen zur Anwendung kommen. Die Ausnahmen sind im VöB Art. 13 und Art. 36 abschliessend definiert. Das ASTRA legt diese Bestimmungen restriktiv aus. Dennoch ist es manchmal unvermeidlich, auch grosse Aufträge freihändig zu vergeben. Gerade im Fall von Nachträgen (z.B. auf Grund von Beststellungsänderungen infolge Unvorhersehbarem oder Unvorhergesehenem) wäre es oft mit hohen Kosten, Risiken oder grossem Zeitverlust verbunden, den bisherigen Vertragspartner in einem laufenden Projekt auszuwechseln.

2016 lagen von den 2604 freihändigen Vergaben (vgl. Tabelle unter 5.1) 67 über dem gesetzlichen Schwellenwert. Wertmässig wurden insgesamt 259 Mio. Franken freihändig vergeben, davon gut 86 Mio. Franken im Rahmen von Vergaben über dem Schwellenwert.

Die Liste der freihändigen Vergaben, die das ASTRA 2016 auf Grund von Ausnahmebestimmungen erteilte, findet sich in nachfolgender Tabelle.

Freihändige Vergaben über dem Schwellenwert 01.01.2016 - 31.12.2016

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BöB/VöB	Fachliche Begründung
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	6'551'566.35	x		Basler & Hofmann AG	Gesamtplaner exkl. BSA, TP 11	Art. 13. Abs. 1 lit. f VöB	In der am 01.09.2010 offen beschafften Leistung über Fr. 23'396'772.50 wurde von einer leichten Instandsetzung ausgegangen. Im Rahmen der Projektentwicklung kamen weitere Elemente dazu (Werkausfahrt, Umfahrungsstrasse, Sohlenabsenkung, Anpassung Tragsystem), die die Ergänzung und Erweiterung bereits erbrachter Leistungen zur Folge hatten. Die Leistungen konnten ausschliesslich von der bisherigen Anbieterin erbracht werden, weil nur sie das für den Projekterfolg nötige projektspezifische Detailwissen hat, welches nachträglich von einem Dritten nicht mehr hätte aufgearbeitet werden können. Die komplexen statischen Nachweise für die heiklen Spezialtiefbauarbeiten wurden über Jahre verfeinert und optimiert. Die bereits geleisteten Arbeiten inkl. deren Haftung auf einen neuen Anbieter zu übertragen, wäre unmöglich gewesen.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	4'622'387.20		x	IG Conzett Bronzini AG/Diggelmann + Part	N06.32-009 Projektwettbewerb Langsamverkehrsbrücke Wankdorf, Planer Bau	Art. 13 Abs. 1 lit I VöB	Die fachliche Begründung entspricht der juristischen Begründung. Dieser Zuschlag erfolgte freihändig, da die Leistungen in einem qualifizierten Wettbewerbsverfahren ermittelt und beurteilt wurden. Die Auftraggeberin hat sich in der Ausschreibung vorbehalten, die Folgeplanung oder die Koordination freihändig zu vergeben. Die freihändige Vergabe stützt sich auf Art. 13 Abs. 1 lit. I VöB.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	3'926'428.90	x		IGP-1	Gesamtplaner exkl. BSA, TP 12 + 13	Art. 13. Abs. 1 lit. f VöB	Der ursprünglich am 01.09.2010 offen beschaffte Grundauftrag über Fr. 25'582'120.95 musste mit zusätzlichen Leistungen ergänzt werden, weil entgegen der ursprünglichen Auffassung die Betonfahrbahn nicht erhalten werden konnte, sondern durch einen bituminösen Belag ersetzt werden musste. Diese Ergänzung konnte ausschliesslich von der bisherigen Anbieterin erbracht werden, weil nur sie über das erforderliche projektspezifische Detailwissen seit Projektbeginn verfügt, welches nicht auf eine andere Anbieterin hätte transferiert werden können. Der Gesamtaufwand mit dem nachofferierten Mehraufwand entspricht den von der SIA-Norm 108 vorgegebenen Gesamtstunden. Der Gesamtcharakter des Grundvertrages wurde dabei nicht verändert.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	3'636'234.80	x		Consortium ITISConsortium ITIS	N05 Upn. La Neuveville-Bienne-Ouest Travaux spéciaux et souterrains pour réalisation de la galerie de sécurité Ligerztunnel Lot n°: sans indications	Art. 13 al. 1 let h OMP	Après l'adjudication des prestations en 2013, il a été identifié en septembre 2014 par le biais de l'étude ISSKA commandée par l'OFROU dans le cadre du projet Twanntunnel, des risques karstiques dans le percement du tunnel de sécurité ce qui a profondément modifié le projet. Des prestations supplémentaires se sont rendues nécessaires. L'adjudicateur s'était autorisé à adjudger un nouveau marché de construction lié à un marché de base similaire adjudgé selon la procédure ouverte ou sélective puisqu'il l'avait prévu dans son appel d'offres de base.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	3'583'308.75	x		Groupement Egis_HBI	TP2 SSB Phase MK jusqu'à 53 - Prestations d'ingénieurs pour BSA	Article 13 al. 1 let f OMP	Des prestations nouvelles sont apparues comme nécessaires, telles que modification du périmètre et de la complexité des missions relatives au domaine énergie, conclusions du rapport de ventilation (bilan de puissance insuffisant), exigences de mise en indépendance des tubes, contraintes des dessertes et de l'harmonisation des tensions (20kV), révision du bilan de puissance, élaboration d'un nouveau concept éner-

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
							<p>gie, redimensionnement complet des installations MT et de la distribution électrique.</p> <p>Le mandat supplémentaire a dû être confié au mandataire initial en raison des connaissances acquises spécifiques au projet, indispensables pour garantir l'interchangeabilité des prestations déjà fournies et les prestations en garanties. Les délimitations des responsabilités entre différents mandataires auraient en effet conduit à l'exclusion des droits de garantie.</p>
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	2'293'036.50	x		Bergauer AG	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	<p>Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.</p>
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	2'005'907.55	x		IGP-1	Gesamtplaner exkl. BSA, TP 1 + 2	Art. 13. Abs. 1 lit. f VöB	<p>Der ursprünglich am 01.09.2010 offen beschaffte Grundauftrag über Fr. 25'582'120.95 musste mit zusätzlichen Leistungen ergänzt werden, weil entgegen der ursprünglichen Auffassung die Betonfahrbahn nicht erhalten werden konnte, sondern durch einen bituminösen Belag ersetzt werden musste. Diese Ergänzung konnte ausschliesslich von der bisherigen Anbieterin erbracht werden, weil nur sie über das erforderliche projektspezifische Detailwissen seit Projektbeginn verfügt, welches nicht auf eine andere Anbieterin hätte transferiert werden können. Der Gesamtaufwand mit dem nachofferierten Mehraufwand entspricht den von der SIA-Norm 108 vorgegebenen Gesamtstunden. Der Gesamtcharakter des Grundvertrages wurde dabei nicht verändert.</p>
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	1'693'338.75		x	IG Conzett Bronzini AG/Diggelmann AG	N06.32-009 Projektwettbewerb Langsamverkehrsbrücke Wankdorf, Planer Landschaft	Art. 13 Abs. 1 lit. I VöB	<p>Die fachliche Begründung entspricht der juristischen Begründung. Dieser Zuschlag erfolgte freihändig, da die Leistungen in einem qualifizierten Wettbewerbsverfahren ermittelt und beurteilt wurden. Die Auftraggeberin hat sich in der Ausschreibung vorbehalten, die Folgeplanung oder die Koordination freihändig zu vergeben. Die freihändige Vergabe stützt sich auf Art. 13 Abs. 1 lit. I VöB.</p>
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	1'531'998.00	x		Bureau d'ingénieurs civils Mauler SA	N05 Upn. Colombier-Cornaux TP2 SSB Phase MK jusqu'à 53-Prestations d'ingénieurs pour le génie civil	Article 13 al. 1 let f	<p>Des prestations complémentaires à celles déjà livrées, telles que l'intégration du TP4 Jonctions Particulières et des travaux anticipés VoMa 2014 et VoMa 2015 MeIT, devaient être exécutées par le même mandataire en raison des connaissances spécifiques au projet acquises par le mandataire et en raison de la responsabilité en garantie qui aurait été exclue en cas de changement de mandataire. De plus, seul l'ancien mandataire pouvait fournir les garanties de sécurité de l'exécution en matière du trafic en raison des liens du projet partiel TP4 avec d'autres projets de l'OFROU.</p>

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	1'499'550.60	x		ABB Schweiz AG	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	1'035'345.00	x		INGE Rhe Ma	N01/56 UPlaNS Rheineck-St. Margrethen, Massnahmenprojekt-Inbetriebnahme	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Die in der offenen Ausschreibung definierten Leistungen mussten ersetzt, ergänzt oder erweitert werden. Die wesentlichen Mehrleistungen sind: 1. Der Anschluss Rheineck wurde aktuell als Unfallschwerpunkt deklariert d.h. ein Teil des Massnahmenprojekts (MP) musste neu erstellt werden. 2. Um die zukünftige Baustelle sicher betreiben zu können, ist eine Notzufahrt über den Strandweg notwendig. 3. Verhandlungen mit Einsprechern beim AP Lärm haben zur Folge, dass Mehrleistungen in allen Phasen zu erbringen sind. 4. Im Massnahmenkonzept (MK) definierte Lösungen mussten teilweise überarbeitet oder nochmals hinterfragt werden. Diese Arbeiten konnten nur von der bisherigen Anbieterin erbracht werden, da das hierfür erforderliche projektspezifische Detailwissen nicht von einem anderen Anbieter hätte aufgearbeitet werden können.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	1'031'793.90	x		Trans Data Management	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bilden ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	1'031'793.90	x		Trans Data Management	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
							und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	1'011'955.00	x		Groupement BG-EGIS	N05 Upn. Colombier-Cornaux Prestations d'ingénieurs pour la réalisation des phases 41+53 du renouvellement GG	Art. 13 al. 1 let. C OMP	Le système de gestion à mettre en place dans les tunnels de Neuchâtel, projet informatique très complexe, doit s'intégrer durant 4 ans dans le système existant puis, étape par étape gérer les anciennes installations en parallèles des nouvelles, sans jamais péjorer la sécurité de l'exploitation. Le trafic sous Neuchâtel restera partiellement dépendant de l'ancien système de gestion jusqu'à fin 2019. La mise en fonction, par étapes annuelles, du nouveau système de gestion, au moyen du système « Passerelle », impose la parfaite connaissance de l'existant et du nouveau système de gestion. Le mandataire actuel est, en cas de problème avec le nouveau système de gestion, le seul à même de traiter le problème impactant l'ancien système de gestion et, par conséquent, de garantir l'exploitation et donc le trafic dans les tunnels. En l'absence de solution de rechange adéquate, les prestations complémentaires, telles que l'évolution du système de gestion en fonction de l'évolution du projet BSA TP2, les demandes de modifications, de concept (matériel et logiciel), par le FaS BSA, l'intégration du TUS dans le système de gestion, ne peuvent en aucun cas être fournies par un autre mandataire.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	993'238.57	x		Moelbert AG	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	825'653.41	x		Siemens Schweiz AG	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	799'331.00	x		Groupement IMR	N01.Upn.Faoug-Kerzers, Etudes BSA pour le tronçon Faoug-Kerzers, y.c. le viaduc de Kerzers	Article 13 al. 1 let f de l'OMP	Lors de l'appel d'offres de base, les heures ont été sous-estimées. Un changement de mandataire, en raison des connaissances acquises spécifiques au projet, impliquerait l'arrêt du projet d'exécution durant une période importante (prise de connaissance de l'existant et des spécifications des nouvelles installations BSA) au moment de la mise en service et réception. La définition des responsabilités entre les mandataires (nouveau et ancien) ne serait pas possible à déterminer avec le changement en cours de travaux. De plus, seul le mandataire initial était à même de fournir des réponses aux entreprises dans les délais raisonnables ce qui a permis de tenir les jalons prévus, la cadence contractuelle et la mise à temps sous exploitation des installations.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	790'016.85	x		Sigren Engineering AG	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualssoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	750'000.00	x		Pini Swiss Engineers SA	N2 EP04 Airolo-Quinto, comparto Airolo, prestazioni di supporto al committente BHU/DGL fino al 31.12.2016	Art. 13 lit f OAPub	Il 18 marzo 2010 è stato sottoscritto un contratto di BHU del valore di CHF 1'507'900. Durante la fase realizzativa si sono resi necessari ulteriori oneri per prestazioni BHU a seguito di un onere sottostimato nella fase di appalto. Si tratta di prestazioni che vanno a completare prestazioni già offerte sulla base del contratto base che, per la particolarità del cantiere (complessità della attività da svolgere, zona molto delicata sia a livello politico/strategico che a livello di traffico), possono essere adempiute solo dall'offerente iniziale in modo da garantire l'interscambiabilità delle prestazioni offerte. Infatti solo l'offerente iniziale possiede le necessarie conoscenze di dettaglio specifiche del progetto fin dall'inizio che non possono essere trasferite ad un altro offerente.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	726'500.00	x		Groupement Gd'EAI Groupement Gd'EAI Groupement Gd'EAI	Prestations complémentaires au contrat cadre pour prestations de BAMO et APR pour les CeRN et les aires de repos	Art. 13 al 1 let f OMP	Les prestations destinées à terminer le marché, adjugé en procédure ouverte en 2014, doivent être achetées auprès du soumissionnaire initial). Le changement de prestataire ne permettrait pas de procéder à une analyse comparative de résultats d'inspections de manière homogène. Cet outil ("PILOTE") ne peut être réutilisé par aucun autre mandataire pour cette saisie faisant partie intégrante du mandat.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	681'000.00		x	Pini Swiss Engineers SA	N2 EP 04 Airolo-Quinto, prestation du projet	OAPub art. 13 lit c	A causa dell'esaurimento prima del previsto delle ore a disposizione dei progettisti, il Committente ha richiesto determinati e puntuali prestazioni alla ditta aggiudicataria. Sulla base delle peculiarità tecniche delle attività qui deliberate, entrava in linea di conto solo lo studio deliberatorio e non vi era un'adeguata alternativa, in quanto vi sarebbero state delle conseguenze sul programma di realizzazione e dei maggiori dispendi/spese a livello finanziario, tecnico, personale e organizzativo. Il

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
							fermo lavori a seguito dell'avvio della nuova procedura avrebbe provocato costi spropositati (ca. CHF 500'000 al mese) e enormi ritardi, una nuova riorganizzazione ed effetti a catena su tutti i lotti concomitanti.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	674'110.00	x		INGE Beverin	N13 Tunnel Bärenburg Sicherheitsstollen (SISTO)	Art. 13 Abs. 1 lit. c VöB	Am 5. November 2010 hat das ASTRA einen Vertrag mit INGE Beverin betreffend PV BAU und BSA SISTO Bärenburg im Wert von 2'542'405 CHF unterschrieben. Für die fachliche vollständige Projektierung des SISTO's Bärenburg und dessen Schnittstellen sowie die Kontinuität der Projektarbeit wurden Zusatzleistungen erforderlich, die zum Zeitpunkt der Ausschreibung nicht bekannt waren. Aufgrund der technischen Besonderheiten des Auftrages kommt nur INGE Beverin in Frage, und es gibt keine angemessene Alternative, da dies Auswirkungen und Mehraufwendungen in finanzieller, technischer, personeller und organisatorischer Hinsicht zur Folge hätte. Bei den technischen Besonderheiten handelte es sich um ein Paket vorfabrizierter Brücken in einem statisch kritischen Zustand, welches nur der ursprüngliche Anbieter, der schon das frühere Gutachten erstellt hatte, am besten evaluieren konnte.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	664'969.00	x		Groupement TA01	N01 Upn.Faoug-Kerzers Etudes GC (T/U-K-T/G), y c coordination inter-domaines pour le tronçon Faoug-Löwenberg	Adjudication selon l'article 13 al. let f OMP	Suite à une procédure ouverte en 2012 où le nombre d'heures pour la direction locale des travaux (DLT) a été sous-évalué, il n'était pas possible d'attribuer le solde des prestations à un autre bureau en raison des connaissances acquises spécifiques au projet. De plus, il n'est pas possible de confier le solde des prestations DLT à une autre entité en raison de la responsabilité des prestations et des problèmes de garantie.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	664'400.00	x		INGE Beverin	N13 Tunnel Viamala SISTO	Art. 13 Abs. 1 lit. c VöB	Am 5. November 2010 hat das ASTRA einen Vertrag mit INGE Beverin betreffend PV BAU und BSA SISTO Viamala im Wert von 3'310'000 CHF unterschrieben. In der Ausführungsphase wurden Zusatzleistung für die Fortsetzung und Fertigstellung der Ausführungsprojektierung, der BSA Leistungsbeschaffung und der Bauleitung der SISTO Viamala als notwendig festgestellt, die zum Zeitpunkt der Ausschreibung nicht bekannt waren. Es handelt sich um eine Folgebeschaffung zur Ergänzung/ Erweiterung bereits erbrachter Leistungen, die gestützt auf die Besonderheit der Tätigkeiten nur vom ursprünglichen Anbieter gebracht werden können, weil nur er die Austauschbarkeit der bereits erbrachten Leistungen (spezifische objektbezogene Planerarbeiten) garantieren kann. Er verfügt über das erforderliche projektspezifische Detailwissen seit Projektbeginn, welches nicht auf eine andere Anbieterin hätte transferiert werden können.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	613'475.55	x		INGE Notausgang N8 (IG N8)	N08.60 Iseltwald SiSto Sengg-, Chüebalm- und Giessbachtunnel, Projektänderung+Zusatzleistungen Phase 41, 51, 52, Nachtrag für Zusatzleistungen	Art. 13. Abs. 1 lit. f VöB	Aufgrund der nicht voraussehbaren Gebirgsverhältnisse (grosse Klüfte) bei SiSto Giessbach musste zur Gewährleistung der Realisierbarkeit und der damit verbundenen Sicherheit ein Systemwechsel (Sprengvortrieb) vorgenommen werden. Sämtliche daraus entstandenen Projektänderungen hatten den Ersatz, die Ergänzung und Erweiterung bereits erbrachter Leistungen zur Folge, die nur von der bisherigen Anbieterin erbracht werden konnten. Die Unaustauschbarkeit gründet in der sicherheitsrelevanten Sofortmassnahme. Der Gesamtcharakter des Grundvertrages wurde dabei nicht verändert. Der Grundvertrag beläuft sich auf Fr. 2'921'168.00 und wurde am 28.11.2007 offen beschafft.

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BöB/VöB	Fachliche Begründung
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	570'638.06	x		Basler & Hofmann AG	N01/42 UPLaNS/PUN Verzweigung ZH Ost-Effretikon, Mehrleistungen MK/Zusatzleistungen AP PUN	Art. 13 Abs. 1 lit. c VöB	Aufgrund der technischen Besonderheiten bei diesem Projekt wurden Mehrleistung MK und Zusatzleistungen AP PUN BR an die bisherige Anbieterin vergeben. Bei dem aktuellen Projektstand wäre eine Neuvergabe mit unverhältnismässigen Mehrkosten verbunden. Nach Abschluss der Phasen ist eine neue öffentliche Ausschreibung vorgesehen.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	524'537.20	x		EIT Solutions GmbH	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	489'620.00	x		INGE RheMa	N01/56 UPLaNS Rheineck-St. Margrethen, Mehraufwand Phasen 51/52 aufgrund der Verschiebung der Hauptarbeiten	Art. 13 Abs. 1 lit. c VöB	Am 2.12.2015 wurde kurz vor der Vertragsunterzeichnung von der Geschäftsleitung des ASTRA entschieden, die Ausführung der Hauptarbeiten wegen fehlender finanzieller Mittel um ein oder zwei Jahre zu verschieben. Aufgrund dieser Entscheidung war eine Umgestaltung der Bauphasen und Bauabläufe notwendig (Phase 51). Weiterhin wird der Bauleitungsaufwand (Phase 52) grösser, da sich die Realisierung nun über 3 statt über 2 Jahre zieht. Um den Start der Bauarbeiten trotz massiver Umstellung des Terminplans erfolgreich durchzuführen, ist für die ingenieurtechnische Begleitung das projektspezifische, technische Detailwissen ausschlaggebend. Der Nachtrag ist daher an die bisherige Anbieterin zu vergeben. Auch aus finanzieller Sicht gibt es in dieser Situation keine angemessene Variante.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	488'451.00	x		Terra Vermessungen AG	N04/06 Tunnel Galgenbruck, Neubau, Spezialist Vermessung Zusatzleistung	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Bedingt durch die schwierigen bautechnischen Verhältnisse im Bahntal mussten die Überwachungsmessungen stark intensiviert werden. Neben der zusätzlichen automatischen Überwachung mussten auch die manuellen Messungen, speziell die Inklinometermessungen, durch den ursprünglichen Anbieter intensiviert werden. Nur der ursprüngliche Anbieter kann die zusätzlich notwendigen Messungen mittels einer Erweiterung des bereits installierten Messdispositivs vornehmen. Diese zusätzlichen Messungen erlaubten ein gezieltes, punktuelleres Handeln, entsprechend den durch die Messungen festgestellten Bewegungen und Deformationen. Damit konnte auch die Sicherheit im Umfeld der vorhandenen Verkehrsträger (DB- und SBB-Trasse, Strasse) gewährleistet werden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	480'948.20		x	Ernst Basler + Partner AG	Ausbau DAB + F4, Projektierung, Bauleistung, Inbetriebnahme	Art. 13 Abs. 1 lit. d VöB	Der flächendeckende Ausbau von DAB+ in den Nationalstrassentunneln muss basierend auf den Vorgaben des UVEK bis im Jahr 2018 erfolgt sein (Auftrag erfolgte 2016). Für 3 Tunnel muss gleichzeitig auch der Ersatz (1:1-Ersatz) der UKW-Funkanlagen durchgeführt werden. Daher

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
							war die Beschaffung des Mandats „Projektierung, Bauleitung, Inbetriebnahme“ so dringlich, dass sie freihändig ausgeführt werden muss.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	470'310.20	x		Basler & Hofmann AG	N01/42 UPlaNS Verzweigung ZH Ost-Effretikon, Mehrleistungen UPlaNS Phase MP	Art. 13 Abs. 1 lit. c VöB	Die im Frühjahr 2013 ausgeschriebenen Leistungen umfassten unter Berücksichtigung des damaligen Wissensstandes die Projektierung von leichten Instandsetzungsarbeiten (LUMA). Zwischenzeitlich hat sich das Unterhaltungsprojekt im Rahmen der Phasen MK und MP inhaltlich, volumenmässig und auch zeitlich massiv weiterentwickelt. Die ehemals geschätzten Stunden stimmen nicht mehr. Zudem wurden die bereits in der Phase Erhaltungskonzept (EK) erkannten PUN-Bestandteile, welche mit der nachträglichen PUN-Generierung nochmals erweitert und durch die Zentrale beauftragt wurden, auf Stufe MK/AP im Rahmen „PUN BR“ vertieft entwickelt. Aufgrund der projektspezifischen technischen Besonderheiten wurden Mehrleistungen UPlaNS Phase MP in Absprache mit dem Abteilungschef an die bisherige Anbieterin vergeben. Es handelt sich um den Abschluss der Phase, eine Neuvergabe hätte zu diesem Zeitpunkt unverhältnismässige Mehrkosten zur Folge. Eine neue öffentliche Ausschreibung ist in Vorbereitung.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	438'000.00	x		F. Preisig AG	N02, 080210, EP Küssnacht-Brunnen, Zusatzleistungen	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Leistungen zur Ergänzung bereits erbrachter Leistungen müssen dem ursprünglichen Anbieter vergeben werden, weil nur er über das spezifische Projekt Knowhow verfügt und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen gewährleisten kann.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	376'605.00	x		Amatic AG	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	359'544.86	x		IM Maggia Engineering SA	N13 EP 18 Circonvallazione Roveredo GR	Art. 13 cpv. 1 lit. f OAPub	In data 18 dicembre 2007 è stato stipulato un contratto per prestazioni di ingegnere progettista concernente l'adozione del sistema SA-CH a scopo sperimentale. Nella fase progettuale sono sorti maggiori oneri, inizialmente non previsti: in particolare, il passaggio al sistema SA-CH in luogo del sistema SGE si è rivelato più complesso del previsto a seguito delle interfacce e dei funzionamenti all'interno di ogni singolo impianto. Un solo offerente entra in linea di conto. Solo l'offerente iniziale può garantire l'interscambiabilità delle prestazioni offerte, in quanto solo lui possiede le necessarie conoscenze di dettaglio specifiche del progetto fin dall'inizio che non possono essere trasferite ad un altro offerente.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare	351'900.00	x		Locher Ingenieure AG	N04, 080208, EP Mositunnel, Bauherrenunterstützung/Oberbauleitung	Art. 13 Abs. 1 lit. c VöB	Durch Wechsel in der Projektleitung und Änderungen am Projekt sind Mehrkosten entstanden. Eine Neubeschaffung für eine BHU/OBL würde

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
ohne weitere Bauleistungen							wirtschaftlich, auf Grund des vorhandenen Projektwissens, einen wesentlichen Mehrbetrag kosten (> CHF 500'000.00). Das Ingenieurbüro mit dem BHU Mandat kennt seit dem AP die Historie des Projektes. Durch die vielen Wechsel in der Projektleitung würde sehr viel Wissen seit dem Projektbeginn verloren gehen. Es wäre unverantwortlich und extrem teuer, wenn ein neuer BHU diese Arbeit weiter führen müsste.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	336'964.40	x		IG ABBA	N01.24-001 080303, EP Kirchberg-Kriegstetten, Zusatzleistungen NO 7+8	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Bei dem am 16.08.2013 offen ausgeschriebenen Grundvertrag über Fr. 7'639'750.00 resultieren Mehraufwendungen infolge Verschiebungen des Realisierungszeitpunkts (gestaffelte Ausführung bzw. Verzicht) sowie Optimierung des Projekts durch Verlegung des Oberholzbachs, welche zusätzliche Felddaten und die Modellierung und hydraulische Berechnung des Gewässerverlaufs bedingten. Diese konnten nur von der bisherigen Anbieterin erbracht werden, da das hierfür erforderliche Projektwissen nicht von einem anderen Anbieter hätte aufgearbeitet werden können.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	336'740.75	x		IG AeBo/S+P	N02, 120065, EP OT, Erhaltungsprojekt Osttangente Basel/Planerarbeiten Kunstbauten - Nachtrag	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Die aufgrund bereits getätigter Vorabklärungen notwendigen vertieften Überprüfungen der Lagernocken und die bisher nicht bekannten Grundlagendefizite bei Gerbergelenken, zusätzlicher Klärungsbedarf mit den Zollorganen, etc., resultierend aus der Phase Massnahmenkonzept, erfordern eine Honoraraufstockung für das Objekt 925 "Grenzbrücke". Mit der Erbringung dieser Leistungen ist die bereits mandatierte Unternehmung zu beauftragen, da nur diese aus den bisher geleisteten Projektierungsaufgaben das erforderliche Wissen mitbringt und daraus die für die Bauherrschaft ASTRA grösstmöglichen Synergieeffekte resultieren.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	333'575.00	x		Consorzio IPECS	N2 EP12 Bellinzona (Fase 1), prestations supplémentaires projet et direction des travaux pour le renouvellement et l'achèvement des installations électromécaniques	Art. 13 cpv 1 lit f OAPub	Nel contratto base erano previste le attività di progettazione e direzione lavori inerenti la realizzazione di tre pannelli a messaggio variabile (PMV). In fase esecutiva si è resa necessaria la realizzazione di ulteriori pannelli a messaggio variabile con relativa unità centrale di comando inserita in specifiche architetture e integrata nei più ampi sistemi sovraordinati quali l'SGE e il VM-CH e nella rete di comunicazione COM. Si tratta pertanto di una commessa successiva che amplia prestazioni già offerte dove entra in linea di conto solo l'offerente iniziale che è il solo che possiede le necessarie conoscenze di dettaglio del progetto specifico dall'inizio e che non possono essere trasferite ad un altro offerente, garantendo pertanto l'interscambiabilità delle prestazioni già offerte.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	317'548.85	x		SD Ingénierie Lausanne SA	N09 Pont sur le Flon-Assainissement-Prestations d'ingénieur (auteur de projet et direction locale des travaux) pour les phases SIA 31-53	article 13 al. 1 let. d OMP	La phase MK a mis en évidence de manière imprévisible la nécessité de refaire d'urgence (état alarmant niveau 4) les bordures et assainir le béton du pont. Ce constat des lieux s'est confirmé suite à la rupture d'un joint le 31 juillet 2015, qui a nécessité une intervention d'urgence. Ces prestations ne pouvaient attendre l'organisation d'une procédure ouverte soumise aux voies de recours. Ces retards conséquents mettraient en jeu la sécurité structurale des articulations avec le risque d'une fermeture de l'autoroute ou la mise en danger des usagers.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	296'616.35	x		IG Teufelsstein	N2P 120034 EP GPS Nord (Kreisel Andermatt-Gotthardpass)	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Zusatzleistungen Phase Massnahmenkonzept: Freihändige Vergabe, weil es sich gem. Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB um Leistungen zur Ergänzung oder Erweiterung bereits erbrachter Leistungen handelt, die der beauftragten Firma vergeben werden mussten, weil einzig dadurch die Austauschbarkeit mit schon vorhandenen Dienstleistungen gewährleistet

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BöB/VöB	Fachliche Begründung
							wurde (Bohrausschreibung mehrfach, Ergänzung Grundlagen-(plan-)daten (inkl. Werkleitungen u.ä.), neue Linienführung Andermatt-Hospental, Nachberechnung/Modellierung Naturgefahren, (rechtliche) Klärung Grundwasserschutzzone March, im EK nicht existierende Objekte (Unterführungen u.ä.).
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	295'962.00	x		Ticos E&S AG	F4 GE VII Kommunikationssysteme, Instandsetzung, Softwareersatz BR/KR	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Das übergeordnete Leitsystem (UeLS) der Gebietseinheit VII überwacht und steuert seit 2005 sämtliche Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen (BSA) im Raum Zürich, Schaffhausen und Schwyz. Die Lebensdauer vieler Komponenten ist überschritten. Die Software der Bereichsrechner und der zugehörigen Anlagen- sowie Lokalsteuerungen und deren Schnittstellen bildet ein sehr komplexes System. Nur der ursprüngliche Anbieter verfügt für das notwendige projektspezifische Know-How, um die von ihm erstellte Individualsoftware innerhalb des Systems an die neue Hardware sowie an andere upzudatende Software anzupassen und somit die Austauschbarkeit der bereits vorhandenen Dienstleistungen sicherzustellen. Nur so können Fehler und Systemausfälle vermieden werden, welche ein erhöhtes Sicherheitsrisiko für die Strassenbenutzer bedeuten würden.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	279'892.00	x		Consorzio G20	N2 EP Col du Saint-Gothard (TI)	Art. 13, al. 1, lit. f, OAPub.	Il 20 giugno 2013 è stato sottoscritto un contratto di BHU del valore di CHF 2'410'650. Durante la fase realizzativa si sono resi necessari ulteriori maggiori oneri per prestazioni BHU non previste in fase di appalto. Si tratta pertanto di prestazioni che vanno a completare prestazioni già offerte sulla base del contratto base che, per la particolarità del cantiere (complessità della attività da svolgere, zona molto delicata sia a livello politico/strategico che a livello di traffico), possono essere adempiute solo dall'offerente iniziale in modo da garantire l'interscambiabilità delle prestazioni offerte. In particolare, solo l'offerente iniziale possiede le necessarie conoscenze di dettaglio specifiche del progetto fin dall'inizio che non possono essere trasferite ad un altro offerente.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	273'528.60	x		ILU AG	N04/08 Kleinandelf.-Verzw. Winterthur Engpass, Projektbegleitung Umwelt	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	In dieser Publikation wurden zwei Nachträge unterhalb des Schwellenwerts zusammengefasst. Der Grundauftrag wurde im offenen Verfahren nach BöB beschafft. Bei den Mehrleistungen handelt es sich um Ergänzungen und Erweiterungen bereits erbrachter Leistungen (Anpassung des Teildossiers Umwelt, Einarbeiten von Auflagen, Behandlung von Einsprachen etc.). Für den Abschluss des Projekts verfügte nur der bisherige Anbieter über das nötige spezifische Wissen in diesem Bereich. Die Nachträge mussten somit an den ursprünglichen Anbieter vergeben werden, auch wegen den Haftungszuständigkeiten.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	251'812.13	x		Pöyry Schweiz AG	N02, 080107, URI HS, URI Erneuerung Energieversorgung Hochspannungsanlage, Projektverfasser und örtliche Bauleitung (Energieversorgung GST)	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Die Leistungen zur Ergänzung oder Erweiterung bereits erbrachter Planerleistungen mussten der beauftragten Firma vergeben werden, weil einzig dadurch die Austauschbarkeit mit schon vorhandenen Dienstleistungen gewährleistet wurde (Optimierungen am Massnahmenprojekt aus technischen und betrieblichen Gründen im Zuge der Realisierung und Bereinigungen der Mittelspannungsanlagen in den Werkhöfen Göschenen und Airolo).
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare	246'563.05	x		IG BSA SBT	N02, 120009, EP SBT E1, EP Seelisbergtunnel Etappe 1, Div. Zusatzleistungen	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Im Rahmen der Ausführung sind verschiedene Zusatzleistungen erforderlich geworden, welche im Hinblick auf einen sicheren Betrieb der An-

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
ohne weitere Bauleistungen							lagen bis Horizont 2025 erneuert werden müssen. Leistungen zur Ergänzung bereits erbrachter Leistungen müssen dem ursprünglichen Anbieter vergeben werden, weil einzig dadurch die Austauschbarkeit mit schon vorhandenen Dienstleistungen gewährleistet war.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	230'400.00	x		IG AeBo/S+P	N02, 120065, EP OT, Erhaltungsprojekt Osttangente Basel/Planerarbeiten Kunstbauten - Nachtrag	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Die nachträglich erforderliche Klärung im Rahmen der Instandsetzung, ob und wie eine zusätzliche LKW Stauandspur Richtung Deutschland möglich ist, verursacht einen zusätzlichen Mehraufwand. Mit der Erbringung dieser Leistungen ist die bereits mandatierte Unternehmung zu beauftragen, weil einzig dadurch die Austauschbarkeit mit schon vorhandenen Dienstleistungen gewährleistet war.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	174'915.00	x		INGE Limmattal	120049 N01/36 UPlaNS Kantonsgrenze AG/ZH-Limmattalerkreuz, Projektierung	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Der Ingenieurauftrag wurde ursprünglich 2005 vom Kanton vergeben und beläuft sich unterdessen ohne diesen Nachtrag auf CHF 8'674'573. Infolge Neugliederung des Projektperimeters und daraus folgender Projektabsplattungen und Projektänderung ist die Nachvollziehbarkeit der Nachträge nur noch bedingt gegeben. Daher wurde der vorliegende Nachtrag, obwohl unterhalb des Schwellenwertes, mit Rechtsmittel publiziert. An der Projektsteuerungssitzung vom 18.08.2016 wurde erkannt, dass es für die Zeit der Inbetriebnahme aller drei Gubrist Tunnelröhren zwingend notwendig ist, auch die Pannenstreifenumnutzung (PUN) bis Urdorf Süd in Betrieb zu nehmen. Das Auflageprojekt umfasst somit die PUN im Limmattal, die Erweiterung einiger Rampen auf 2 Spuren sowie das Lärmschutzprojekt im Limmattal von der Grenze AG/ZH bis zum Limmattaler Kreuz. Diese Arbeiten können nicht an eine andere Firma vergeben werden, um die Kompatibilität mit bestehenden Projektierungsleistungen und Lärmmodellaten zu gewährleisten.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	157'141.14	x		CSD Ingenieure AG	N01/54, 55 UPlaNS SG West-SG Ost, Geologische Untersuchungen	Art. 13 Abs. 1 lit. c VöB	Für die Weiterbearbeitung des Projekts müssen, basierend auf neuen Erkenntnissen im Rahmen des Projektfortschritts, vertiefte geologische Untersuchungen und Abklärungen zu einzelnen spezifischen Aufgabenstellungen durchgeführt werden. Insbesondere für das Verständnis der geologischen Prozesse im Rutschhang Dietli sind weitere Abklärungen notwendig und es müssen für diverse kritische Bauteile objektspezifische Faktenblätter erarbeitet werden. Da die zusätzlichen Leistungen auf den Erkenntnissen der bisher erarbeiteten geologischen Untersuchungen aufbauen und diese vertiefen, verfügt nur der bisherige Anbieter über das Rutschhang-Dietli-spezifische, technische Know-How. Eine Vergabe an einen anderen Anbieter birgt zum aktuellen Zeitpunkt hohe Risiken mit entsprechenden Kostenfolgen für das Projekt.
21.1 Bauten Nationalstrassen, Honorare ohne weitere Bauleistungen	116'646.30	x		Geotest AG	N08.60 SISTO, Beweissicherungen Los 5, Erschütterungsmessungen	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Aufgrund der geologisch bedingten massiven Schwierigkeiten dauerten die Sprengarbeiten und Prüfungen vor Ort wesentlich länger. Entsprechend mussten die Erschütterungsmessgeräte länger im Einsatz bleiben. Hinzu kommt die Überwachung der Erschütterungen im Ostteil des Giessbachtunnels, die durch die nicht voraussehbaren Gebirgsverhältnisse (grosse Klüfte) einen Systemwechsel (Sprengvortrieb) bedingten. Aus Sicherheitsgründen konnten die Messungen und Überwachungen zu keiner Zeit unterbrochen und einzig mit dem System des ursprünglichen Anbieters gewährleistet werden. Dazu wurde der Nachtrag erstellt. Der Grundvertrag beläuft sich auf Fr. 126'037.30 und wurde am 14.10.2013 offen beschafft.

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VÖB	Fachliche Begründung
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	9'350'318.00	x		Consortium ITISConsortium ITIS	N05 Gal.Fluchstollen Ligerztunnel Travaux spéciaux et souterrains pour réalisation de la galerie de sécurité Ligerztunnel Lot n° sans indications	Article 13 al. 1 let h OMP	Après l'adjudication des prestations en 2013, il a été identifié en septembre 2014 par le biais d'une étude commandée par l'OFROU dans le cadre du projet Twanntunnel, des risques karstiques dans le percement du tunnel de sécurité ce qui a profondément modifié le projet. Des prestations supplémentaires se sont rendues nécessaires. L'adjudicateur s'était autorisé à adjudger un nouveau marché de construction lié à un marché de base similaire adjudgé selon la procédure ouverte ou sélective puisqu'il l'avait prévu dans son appel d'offres de base.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	3'989'670.20	x		Consorzio 201 Quintal	N2 EP 04 Airolo-Quinto, Lot 201, oeuvres principaux Tunnel Stalvedro e Pont Ravé, travaux supplémentaires et mesures d'accélération	Art. 13 lit. h OMP	Nella commessa di base il committente ha indicato nel relativo bando che per simili commesse edilili può ricorrere all'aggiudicazione mediante trattativa privata. In data 20 luglio 2015 si è proceduto alla sottoscrizione del contratto per le opere principali Galleria Stalvedro e ponte Ravé per un importo di 29'805'989.30 CHF. A seguito di problemi geologici sorti in fase realizzativa e non prevedibili al momento della commessa principale, si è resa necessaria una nuova commessa che si riferisce alla commessa di base (maggiori quantitativi/opere supplementari). I presupposti dello stesso tipo di commessa sono adempiuti e l'aggiunta può essere deliberata all'offerente iniziale in base all'art 13 cpv. 1 lit. h OAPub
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	3'872'330.00	x		Anliker AG Bauunternehmung	N01/38, 42 ANU Los 4, Gubrist-ZH-Nord, Ausbau, Altlasten Mühleackerstrasse	Art. 13 Abs. 1 lit. e VöB	Bei den Aushubarbeiten wurden unerwartet Altlasten entdeckt. Die Sanierung solcher Altlasten muss gemäss den zwingenden Vorgaben des Umweltschutzrechts vorgenommen werden. Der damit verbundene Mehraushub, die Zwischenlagerung mit Triagierung, die Entsorgung und die Ersatzauffüllungen verursachten einen finanziell unvorhersehbaren Mehraufwand des ursprünglichen (<50%), mit einem offenen Verfahren nach BÖB beschafften Bauauftrags. Eine Trennung vom ursprünglichen Auftrag wäre aus logistischen Gründen schwierig und würde zu unverhältnismässigen Mehrkosten führen.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	3'186'377.60	x		ARGE KiRu	N06.36-001 EP Rubingen-Thun Nord, TP1+TP2, Nachtrag betreffend Projektänderungen	Art. 13 Abs. 1 lit. h VöB	Die Auftraggeberin wies in der Ausschreibung vom 18.09.2014 des im offenen Verfahren vergebenen Grundauftrages über Fr. 89'101'994.68 auf die mögliche freihändige Vergabe weiterer Bauaufträge hin. Der vorliegende Nachtrag betrifft dieselben Leistungen, wie diejenigen des Grundauftrages (Zusätzlich angeordnete Prüfungen, Zusatzleistungen Notfallkonzept, Anpassung Vorausmass Wasserhaltung usw.), weshalb die Anforderungen an die Gleichartigkeit erfüllt sind und der Nachtrag gestützt auf Art. 13 Abs. 1 lit. h VöB der ursprünglichen Anbieterin vergeben wird.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	2'733'667.05	x		Consorzio CaRo	N13 EP27 Castione Roveredo	Art. 13 lit. h, OA-Pub	Nella commessa di base il committente ha indicato nel relativo bando che per simili commesse edilili può ricorrere all'aggiudicazione mediante trattativa privata. In data 24 febbraio 2014 si è proceduto alla sottoscrizione del contratto per un importo di 24'236'980.50 CHF. A seguito di imprevisti geotecnici/viabilità invernale non prevista e modifiche di progetto sorti in fase realizzativa e non prevedibili al momento della commessa principale, si è resa necessaria una nuova commessa che si riferisce alla commessa di base (maggiori quantitativi/opere supplementari). I presupposti dello stesso tipo di commessa sono adempiuti e l'aggiunta può essere deliberata all'offerente iniziale in base all'art 13 cpv. 1 lit. h OAPub.

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	1'716'427.70	x		ARGE Scalina	N02, 090098, EP Schöllenen (Kreisel Göschenen-Kreisel Andermatt) Baumeisterarbeiten Los SA, Nachtrag	Art. 13 Abs. lit. h VöB	Es handelt sich hier um einen gleichartigen Auftrag mit ergänzenden Einheitspreisen und Massen sowie Massenänderungen bestehender Positionen im Werkvertrag. Die intensive Gebirgsbaustelle mit schwierigen Rahmenbedingungen bedingte laufende Anpassungen und Ergänzungen des Projekts. Die Auftraggeberin behielt sich in der Ausschreibung des Grundauftrages das Recht vor, neue gleichartige Aufträge, welche sich auf den Grundauftrag beziehen, gemäss Art. 13 Abs. 1 lit. h VöB freihändig zu vergeben.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	931'000.00		x	BKW Energie SA	Tun.N16.-Equipements de sécuruté - Remplacement matériel MT	Art. 13 al. 1 let. c OMP	Il s'agit d'un marché qui est basé sur une convention entre BKW et l'OFROU qui impose à l'OFROU de financer le renouvellement des installations propriété de BKW car ce sont les travaux sur la route nationale qui commandent ce renouvellement. Or, comme il s'agit d'installations appartenant à BKW, il appartient à BKW de réaliser ou de définir qui doit réaliser ces prestations.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	630'412.60	x		Consortium 13.211 Gec-Rigamonti	N01 Upn. Faoug-Kerzers Installation d'éclairage - lot 13.211.B-ZE	Article 13 al. 1 let h	L'adjudicateur s'était autorisé à adjuger un nouveau marché de construction lié à un marché de base similaire adjugé selon la procédure ouverte ou sélective puisqu'il l'avait prévu dans son appel d'offres de base. En cours de réalisation, nous avons constaté que le guidage optique (OL) des tunnels de Vignes et Combette devait être remplacé. Pour des questions d'efficacité économique et de diminution de gêne au trafic, il était opportun de changer le guidage pendant les travaux.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	346'503.80		x	Sisag AG	N04, 080208, EP Mositunnel, Lieferung, Montage und Inbetriebnahme der neuen Kopfrechner sowie deren Integration in die BLE	Art. 13 Abs. 1 lit. c VöB	2014 wurde im Projekt Ersatz BSA Axenstrasse die komplette Beleuchtungssteuerung für alle Tunnel in diesem Perimeter ersetzt und ein neu erstellter Kopfrechner in die Betriebsleitebene integriert. Der Auftrag wurde offen ausgeschrieben (vgl. simap-Meldungsnr. 832227) und an die nun zu beauftragende Firma vergeben. Die Anlage wurde im November 2015 abgenommen. Diese muss nun aufgrund der Sicherheitsgefährdung (Komponente abgekündigt, keine Ersatzteile mehr vorhanden. Ein Ausfall hätte eine Schliessung des Tunnels zur Folge) der Verkehrsteilnehmer mit einer überbrückenden Massnahme auf die Tunnel Engiberg, Schönegg und Mosi erweitert werden. Diese Erweiterung kann aus technischen Gründen nur durch die beauftragte Firma vorgenommen werden, da sie das bestehende System gebaut hat. Bei einem Anbieterwechsel müsste ein neuer Kopfrechner erstellt werden. Dies hätte Mehrkosten von ca. CHF 2 Mio. zur Folge. Auch die Unternehmergarantie für das bestehenden Systems würde entfallen.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	335'982.64	x		ARGE AS Reinhafen	N02, 080119, AS Rheinhafen Kleinhüningen	Art. 13 Abs 1 lit. h VöB	Für die Leistungserbringung gemäss Grundauftrag mussten gewisse Leistungen erbracht werden, welche nicht im Leistungsverzeichnis enthalten waren, jedoch zwingend erforderlich waren. Die Auftraggeberin behielt sich in der Ausschreibung des Grundauftrages das Recht vor, neue gleichartige Aufträge, welche sich auf den Grundauftrag beziehen, gemäss Art. 13 Abs. 1 lit. h VöB freihändig zu vergeben.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	300'054.00	x		ARGE Scalina	N2P, 090098, EP Schöllenen, Baumeister Los SA, Nachtrag	Art. 13 Abs. 1 lit h VöB	Es handelt sich hier um einen gleichartigen Auftrag mit ergänzenden Einheitspreisen und Massen sowie Massenänderungen bestehender Positionen im Werkvertrag. Die intensive Gebirgsbaustelle mit schwierigen Rahmenbedingungen bedingte laufende Anpassungen und Ergän-

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BÖB/VöB	Fachliche Begründung
							zungen des Projekts. Die Auftraggeberin behielt sich in der Ausschreibung des Grundauftrages das Recht vor, neue gleichartige Aufträge, welche sich auf den Grundauftrag beziehen, gemäss Art. 13 Abs. 1 lit. h VöB freihändig zu vergeben.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	270'342.90	x		Grisoni - Zaugg SA	N99 Ges. Gestion dynamique du traffic/PMV+TP3 - Travaux de génie civil pour installation des PMV	Article 13 al. 1 let h OMP	L'adjudicateur s'était autorisé à adjuger un nouveau marché de construction lié à un marché de base similaire adjugé selon la procédure ouverte ou sélective puisqu'il l'avait prévu dans son appel d'offres de base. En cours de chantier, il a été constaté une erreur de conception du massif initial. Afin de modifier le massif initial, il a fallu réaliser des micropieux permettant de le stabiliser.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	159'304.00	x		Signal AG	N99.99 100059 Ges. gestion dynamique du traffic/PMV+-Lot 3: Signaux PMV-TP2 GE et TP3 VD+FR	Article 13 alinéa 1 lettre h	L'adjudicateur s'était autorisé à adjuger un nouveau marché de construction lié à un marché de base similaire adjugé selon la procédure ouverte ou sélective puisqu'il l'avait prévu dans son appel d'offres de base. En cours de réalisation, il a été indispensable de traiter une évolution logicielle majeure de signaux existants et livrés par le mandataire dans le cadre d'un précédent mandat.
21.2 Bauten Nationalstrassen, Bauleistungen inkl. Honorare	78'828.90	x		ARGE Sisto Sachseln	N08, 080030, EP SA TUSI, Bauarbeiten Los 1, Nachtrag	Art. 13 Abs. 1 lit h VöB	Es handelt sich hier um einen gleichartigen Auftrag mit ergänzenden Einheitspreisen und Massen sowie Massenänderungen bestehender Positionen im Werkvertrag. Die intensive Gebirgsbaustelle mit schwierigen Rahmenbedingungen bedingte laufende Anpassungen und Ergänzungen des Projekts. Die Auftraggeberin behielt sich in der Ausschreibung des Grundauftrages das Recht vor, neue gleichartige Aufträge, welche sich auf den Grundauftrag beziehen, gemäss Art. 13 Abs. 1 lit. h VöB freihändig zu vergeben.
18.1 Allgemeine Beratungsleistungen	4'522'500.00		x	Viasuisse AG	Dienstleistungen zur Verbreitung von Verkehrsinformationen zum NS Netz in den Jahren 2017-2019 und Option 2020-2021	Art. 13 Abs. 1 lit c VöB	Wegen technischen Besonderheiten (Sicherstellung Informationsfluss über den Verkehr zwischen den kantonalen Polizeien und dem VMZ, mehrere Schnittstellen, Anforderungen an Kodierungen, Organisation der Zusammenarbeit usw.) kann dieser Auftrag nur an Viasuisse AG vergeben werden. Marktrecherchen haben gezeigt, dass keine Alternative auf dem WTO-Markt vorhanden ist.
18.1 Allgemeine Beratungsleistungen	296'296.30		x	AIPCR National Komitee Schweiz	Geschäftsstelle und Sekretariat AIPCR Schweiz 2017-2019	Art. 13 Abs. 1 lit c VöB	Es handelt sich hierbei um die Unterstützung des ASTRA bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben als Vertreter der Schweiz im Weltstrassenverband. CHF 185'185.20 werden für die Abgeltung der Spesen der Vertreter in den Technischen Komitees des Weltstrassenverband verwendet. CHF 111'111.10 werden für den Betrieb der Geschäftsstelle benötigt. Die Geschäftsstelle wird durch den Verband der Strassen- und Verkehrsfachleute (VSS) betrieben. Einzig der VSS, als zuständige Stelle für Normierung im Strassenwesen, verfügt über das nötige Netzwerk, um den Wissenstransfer und die inhaltliche Abstimmung zwischen den Vertretern im Weltstrassenverband und den Experten in den Fach- und Normierungskommissionen des VSS zu gewährleisten.
18.2 Informatikdienstleistungen	1'500'000.00	x		IT-Logix AG	DWH Los 3 Weiterentwicklung	Art. 13 Abs. 1 lit f VöB	Es handelt sich hierbei um eine Überbrückung bis das ASTRA die BIT-WTO Ressourcen einsetzen kann. Für die Entwicklung im Bereich BI (Business Intelligence) hat das BIT eine umfassende Beschaffung (WTO) durchgeführt. Das ASTRA konnte seinen Bedarf anmelden. Die BIT-WTO hat sich verzögert und der Verbrauch der ASTRA-WTO aus dem Jahr 2012 ist durch das Tagesgeschäft und das Projekt DWH VA schneller als ursprünglich geplant erfolgt. Der Nachtrag konnte nur dem

Was wurde beschafft? (Kat. 1 bis 22 in Anlehnung an Org-Vöb / VILB)	Betrag in CHF	Nachtrag	Neuvertrag	Auftragnehmer	Beschreibung der Vergabe	Begründung mit Bezug auf Artikel in BöB/VöB	Fachliche Begründung
							ursprünglichen Leistungserbringer vergeben werden, da nur er die Kontinuität der Leistungen angesichts der begrenzten Zeitdauer sicherstellen konnte.
18.2 Informatikdienstleistungen	323'931.48	x		Sopra Steria AG	Nachtrag zum Betriebs- und Supportvertrag "Betrieb VM-CH Plattform"	Art. 13 Abs. 1 lit. f VöB	Es handelt sich hierbei um eine zweimonatige Verlängerung des auslaufenden Betriebsvertrages. Die Verlängerung ist im laufenden Vertrag als Option vorgesehen, wurde in der ursprünglichen Vertragssumme jedoch nicht eingerechnet. Die zweimonatige Verlängerung wird zur Absicherung des Betriebs eingelöst, für den Fall, dass der beabsichtigte Betreiberwechsel nicht wie geplant vor Ablauf des Vertrages mit Steria abgeschlossen ist. Der Nachtrag konnte nur dem ursprünglichen Leistungserbringer vergeben werden, da nur er die Kontinuität der Leistungen angesichts der begrenzten Zeitdauer sicherstellen konnte.
Total	86'380'146.84						