
Spezifikation XBreitband

Release 1.0 (Entwurf)

Fassung: 15. September 2021

Herausgeber: IT-Planungsrat

Bezugsorte:

xleitstelle.de

xrepository.de (XÖV-Plattform)

Inhaltsverzeichnis

I Einführung	1
I.1 Einleitung	2
I.2 Architektur XBau-Kommunikation im Kontext des OZG	4
I.3 Akteure des Datenaustauschs XBreitband	8
II Antragsnachrichten für den Leitungsbau	11
II.1 Wegesicherung (nach TKG)	12
II.1.1 Antragsnachrichten	12
II.1.1.1 Voranfrage für Antrag auf Zustimmung nach § 68 Abs. 3 TKG	12
II.1.1.2 Antrag auf Zustimmung nach § 68 Abs. 3 TKG	13
II.2 Aufbruchgenehmigung (nach StrWG)	15
II.2.1 Antragsnachricht	15
II.2.1.1 Antrag auf Aufbruchgenehmigung nach StrWG der Länder	15
II.3 Sondernutzung (nach StrWG)	17
II.3.1 Antragsnachricht	17
II.3.1.1 Antrag auf Sondernutzung nach StrWG der Länder	17
II.4 Verkehrsrechtliche Anordnung (nach StVO)	19
II.4.1 Antragsnachricht	19
II.4.1.1 Antrag auf Verkehrsrechtliche Anordnung nach § 45 Abs. 6 StVO	19
III Informationsmodell Leitungsbau	21
III.1 Datentypen der Antragsnachrichten	22
III.1.1 Datentypen Leitungsbau	22
III.1.1.1 Erfassung von Leitungsbauvorhaben	22
III.1.1.2 Beteiligte an Leitungsbauvorhaben	28
III.1.1.3 Bauabschnitte der Leitungsbauvorhaben	30
III.1.1.4 Leitungstrassen	32
III.1.1.5 Punktförmige Straßenaufbrüche und Leitungsbaulemente	42
III.1.1.6 Antragselemente Sondernutzung	50
III.1.1.7 Antragselemente Verkehrsrechtliche Anordnung	53
III.1.1.8 Datentypen zur Verortung von Bauvorhaben	61
III.1.1.9 Antragsübergreifende Datentypen	62
III.1.1.10 Datex II	66
III.2 Codes und Codelisten	68
III.2.1 Datentypen für Code und Codelisten	68
III.2.1.1 Code-Datentypen Leitungsbau	68
III.2.2 Codelisten	75
III.2.2.1 Übersicht	75
III.2.2.2 Details	76
III.3 Nachrichtentransport	104
III.3.1 Nachrichtentransport G2G	104
III.3.1.1 Nachricht.G2G	105
III.3.1.2 Nachrichtenkopf.G2G	106
III.3.1.3 Identifikation.Nachricht	107
III.3.2 Nachrichtentransport B2G	108
III.4 Eingebundene externe Modelle	109
III.4.1 DatexII	109
III.4.2 XBau-Kernmodul	109
III.4.3 XInneres	109
III.4.4 XOEV Bibliothek	109

I Einführung

I.1 Einleitung



Dieses Dokument gibt Auskunft über den aktuellen Entwicklungsstand der Erweiterung des XBau-Nachrichtenstandards für den Anwendungsfall Breitbandausbau ("XBreitband"). Die Standarderweiterung wurde im Rahmen des OZG-Referenzprojektes Breitbandausbau initiiert und erfolgt seit Juni 2020. Die fachliche Herleitung und Begründung ist in der Fortschreibung der Bedarfsbeschreibung „Standards im Bau- und Planungsbereich“ dargelegt. Darin werden insgesamt sechs Anwendungsfälle bearbeitet, die für die Digitalisierung der Genehmigungs- und Austauschprozesse im Kontext des Breitbandausbaus zentral sind. Die Analyse der Anwendungsfälle schließt jeweils mit einem Entwurf der für die fachliche Kommunikation erforderlichen Nachrichten. Die Umsetzung der Nachrichten in XBreitband im Rahmen des XÖV-konformen Produktionsprozesses (UML-Modell, Erzeugung von XML-Schemata und Spezifikation) erfolgt schrittweise und umfasst zunächst drei Anwendungsfälle:

- Das Zustimmungsverfahren nach § 68 Abs. 3 Telekommunikationsgesetz (TKG),
- Aufbruchgenehmigung und bauliche Sondernutzung nach den Straßen- und Wegegesetzen der Länder,
- die Verkehrsrechtliche Anordnung (§ 46 StVO).

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Stand: Sep. '21) umfasst XBreitband vier zentrale Antragsnachrichten. Hinzu kommt im Zustimmungsverfahren nach § 68 Abs. 3 TKG die dem Antrag vorgeschaltete Voranfrage als fünfte Nachricht. Die übrigen Nachrichten, die innerhalb eines Genehmigungsverfahrens zwischen Antragssteller und zuständiger Behörde sowie im innerbehördlichen Beteiligungsprozess ausgetauscht werden, sind in der Bedarfsbeschreibung in ihrer Grobstruktur dargestellt und werden im konkreten Anwendungskontext des OZG-Breitbandportals weiter ausformuliert und in XBreitband integriert. Dabei ist folgendes Vorgehen anvisiert:

- Die Implementierung von XBreitband im OZG-Breitbandportal erfolgt vordringlich für das Zustimmungsverfahren nach TKG. Die fachliche Abstimmung der Antragsnachricht ist weit fortgeschritten und der testweise Versand der Nachricht vom antragstellenden TK-Unternehmen über die Entwicklungsumgebung von FIT-Connect an die XLeitstelle, die im Test die empfangende Behörde darstellt, wurde Anfang September erfolgreich absolviert¹ (detaillierte Ausführungen zum Thema Nachrichtenkommunikation folgen im Anschlusskapitel). Bis zum Jahresende sollen nun in XBreitband modelliert werden: a) die weiteren Nachrichten, die bis zum abschließenden Zustimmungsbescheid zwischen TK-Unternehmen und dem Wegebausträger ausgetauscht werden, b) die zwischen den Behörden zu sendenden Beteiligungsrichten.
- Die Antragsnachrichten nach den Straßen- und Wegegesetzen der Länder (Aufbruchgenehmigung, Sondernutzung für Baustellen) sowie die Verkehrsrechtliche Anordnung sollen 2023 im OZG-Breitbandportal implementiert werden. Dieser Prozess ist allerdings noch mit erheblichen Unwägbarkeiten behaftet. Die Verkehrsrechtliche Anordnung muss gemäß der im Telekommunikationsmodernisierungsgesetz eingeführten beschränkten Konzentrationswirkung (§ 127 Abs. 5) vom Wegebausträger bzw. neu zu etablierenden Koordinierungsstellen eingeholt werden. Die Genehmigungsbehörden sind also verpflichtet, neue Geschäftsprozesse zu einzuführen, gleichzeitig mit dem Anschluss an das OZG-Breitbandportal bzw. der Implementierung von XBreitband-fähigen Fachanwendungen. Dies stellt sicherlich eine Herausforderung für alle beteiligten Akteure dar und es noch nicht absehbar, wie schnell die Modellerierung der gesamten Genehmigungsprozesse mit allen notwendigen Nachrichten folgen wird.
- Die Entwicklung der Nachrichtenserien kann nur im engen Austausch mit Antragsstellern und Genehmigungsbehörden erfolgen. Um die anstehende Zusammenarbeit konstruktiv zu befördern, wird XBreitband als "kopplungsfähiger" Standard entwickelt. Schon jetzt ist es möglich, Ortsangaben über

¹Der in der 34. Sitzung des IT-Planungsrats gefasste Beschluss, die Antragsnachricht im OZG-Breitbandportal zu erproben, war bislang nicht umsetzbar, da sich die Beauftragung der ekom21 mit der Erstellung einer "Einer-für-Alle-Lösung" für die OZG-Leistung Breitbandausbau verzögert hat.

eine Datex II-Kodierung in einer XBreitband-Nachricht zu erfassen. Diese Elemente der Nachricht könnten z.B. verlustfrei in ein Baustellenportal übernommen werden.

- Die Nachrichten für die drei weiteren in der Bedarfsbeschreibung behandelten Anwendungsfälle "Leitungsanfrage/Leitungsauskunft", "Mitnutzung/koordinierte Mitverlegung" und "Meldungen an die Bundesnetzagentur" liegen im Entwurf zwar schon weitgehend vor, jedoch muss hier der Anwendungskontext noch weiter konkretisiert werden. Dies bezieht sich z.B. auf die anzubindenden IT-Systeme, wie Auskunftsportale für Leitungsanfragen, und einzubeziehende Akteure, etwa die Beteiligung von Kommunen bei der Anbahnung der koordinierten Mitverlegung. Für die drei Anwendungsfälle sollen zunächst im Rahmen der Fortschreibung der Bedarfsbeschreibung konsistente digitale Geschäftsprozesse entwickelt werden, bevor anschließend die Umsetzung in XBreitband erfolgen kann. Auch dieser konzeptionelle Entwicklungsprozess erfordert die Einbindung engagierter Akteure durch die XLeitstelle.

Die Entwicklung des Nachrichtenstandards XBreitband stellt den wesentlichen, jedoch nicht den gesamten Prozess der Standarderweiterung im Kontext des Breitbandausbaus dar. Hinzu kommt die Erweiterung des Standards XPlanung in Form von "**XTrasse 1.0**", in dem die geplanten TK-Linien sowie Bestandsleitungen in digitalen Planwerken abgebildet werden können. Der Trassenplan wird in Form einer GML-Datei Teil der Antragsunterlagen, er soll verlustfrei an die Verwaltung übertragen bzw. dort mit entsprechenden IT-Anwendungen visualisiert werden.

Modularisierung des XBau-Standards

Der anstehende produktive Einsatz der Standarderweiterung für den Breitbandausbau hat die Aufteilung des XBau-Standards in ein Kernmodul und zwei Fachmodule für den Hoch- und Breitbandausbau notwendig gemacht. Das Kernmodul wird auf der UML-Ebene jeweils in die Fachmodule eingebunden und enthält v.a. Datentypen, die von beiden Fachmodulen genutzt werden, hinzu kommen einige Codelisten und fachunspezifische Nachrichten. Da der zukünftige Entwicklungsbedarf im Kernmodul gering ausfallen wird, lassen sich nun die beiden Standards XBau-Hochbau und XBreitband nicht nur getrennt verwenden, sondern auch voneinander unabhängig versionieren und fachlich weiterentwickeln.

Auslieferungsumfang des Standards XBreitband

Die drei Bestandteile des XBau-Standards (XBau-Kernmodul, XBau-Hochbau, XBreitband) werden jeweils separat ausgeliefert. Der Auslieferungsumfang von XBreitband besteht aus den folgenden Artefakten, die gemeinsam zur Freigabe der Version 1.0 bereitgestellt werden:

- **Spezifikation:** Die Spezifikation (das vorliegende Dokument) steht im PDF-Format zur Verfügung.
- **Schema-Dateien:** Die Datenstrukturen zu den XBreitband-Nachrichten werden als XML-Schemata ausgeliefert. Diese sind inhaltlich identisch zur Darstellung der Datentypen und Nachrichten in der Spezifikation.
- **Codelisten:** Die in XBreitband definierten Codelisten sind als XML-Instanzen im Format OASIS-Genricode verfügbar.

Aufbau der Spezifikation

Die hier vorgelegte Spezifikation geht im nächsten Abschnitt der Einführung auf die Frage ein, wie XBau-Nachrichten in Zukunft vom Antragsteller zur antragsbearbeitenden Verwaltung gelangen können. Anschließend werden die an den Genehmigungsprozessen beteiligten Akteure vorgestellt.

Kapitel II stellt die Struktur der Antragsnachrichten in den drei Genehmigungsverfahren vor. Die Datentypen und Codelisten, die zur strukturierten Erfassung der Inhalte dieser Nachrichten genutzt werden, sind im Kapitel III im Detail beschrieben. Die nach fachlich-inhaltlichen Kriterien vorgenommene Strukturierung der Datentypen spiegelt sich in der hier vorgenommenen Darstellung wider: Es werden in den Abschnitten jeweils Datentypen vorgestellt, die bestimmte Aspekte der Anträge zusammenfassen, teils antragsübergreifend, teils antragspezifisch. Das Kapitel schließt ab mit der Übersicht über die Codelisten und einigen Hinweisen zu technischen Aspekten des Standards.

Die Beschreibung der Datentypen verweist an zahlreichen Stellen auf die Datentypen des Kernmoduls. Die Spezifikation des Kernmoduls sollte daher als weiteres Dokument zurate gezogen werden.

I.2 Architektur XBau-Kommunikation im Kontext des OZG



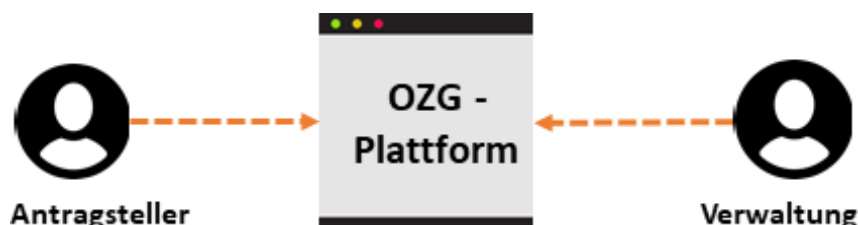
Dieser Abschnitt spiegelt noch den Erkenntnisstand zum Jahresbeginn '21 wider. Bis zum Ende des Jahres wird der Text überarbeitet, insbesondere werden die seit Anfang September gesammelten Erfahrungen mit der FIT-Connect-API ausgewertet.

Der Nachrichtenstandard XBau ist prinzipiell nicht an eine spezifische Transport- bzw. Kommunikationsinfrastruktur gebunden. Während der (Neu-)Entwicklung des Standards ab 2015 war die Frage, wie Antragsnachrichten vom Sender zum Empfänger gelangen werden, zunächst von nachrangiger Bedeutung. Mit dem Onlinezugangsgesetz (OZG) wurden neue Rahmenbedingungen geschaffen, die zur Einrichtung von Online-Portalen der Bauaufsichtsbehörden führen. In 2021 wird es nun erstmals möglich sein, XBau-Nachrichten über Portale in Bayern und NRW an die Baugenehmigungsbehörden zu versenden.

Mit der Einrichtung von OZG konformen Bau-Portalen erfolgt der erste Schritt zur Implementierung von XBau. OZG-Portale sind vom Grundansatz her einfache Antragsdienste zum Versand von Anträgen (inkl. Nutzerkonto, Bezahlungsmodalitäten). XBau baut dagegen auf behördlichen Fachverfahren auf, mit denen eine komplexe bilaterale Kommunikation mit anderen Stellen gewährleistet wird. Im Unterschied zu verwaltungsinternen Fachverfahren bezieht XBau private Antragsteller (z.B. den Bauherren im Hochbau, das TK-Unternehmen im Breitbandausbau) als weitgehend gleichberechtigte Akteure der Kommunikation mit ein. Der Antragsteller erhält als Antwort auf seinen Antrag nicht nur eine Eingangsbestätigung, er kann auch aufgefordert werden, den Antrag zu ergänzen oder überarbeiten, was im XBau-Standard über weitere Nachrichten umgesetzt wird. Der Standard setzt damit implizit voraus, dass die privaten Akteure Zugang zu den IT-Systemen der Verwaltung erhalten, d.h. Nachrichten an die Verwaltung schicken können. Die Technik des Nachrichten-Transports baut jedoch auf Regelungen und Infrastrukturen auf, die nur innerhalb der Verwaltung nutzbar bzw. zugänglich sind.¹ Die Frage, wie private Akteure vollumfänglich in Kommunikationsstrukturen der Fachverfahren integriert werden können, ist bislang offen geblieben. Zwar lassen sich auch OZG-Portale für die bidirektionale Kommunikation erweitern, doch bleiben damit weiterhin auf Architekten oder TK-Unternehmen zugeschnittene Fachanwendungen ausgeschlossen, da sie keinen Zugang zu den Behördennetzen haben.

Aufgrund der zurzeit bestehenden Unklarheiten, wie der nun neu entwickelte XBau-Standard für den Breitbandausbau implementiert werden wird, erfolgt an dieser Stelle ein Überblick über sechs mögliche Anwendungsszenarien. Deutlich werden soll ebenso der jeweilige Zusammenhang mit dem OZG-Portalen und den Einer-für-Alle-Diensten.

Abbildung I.2.1. OZG-Plattform ohne Standardisierung



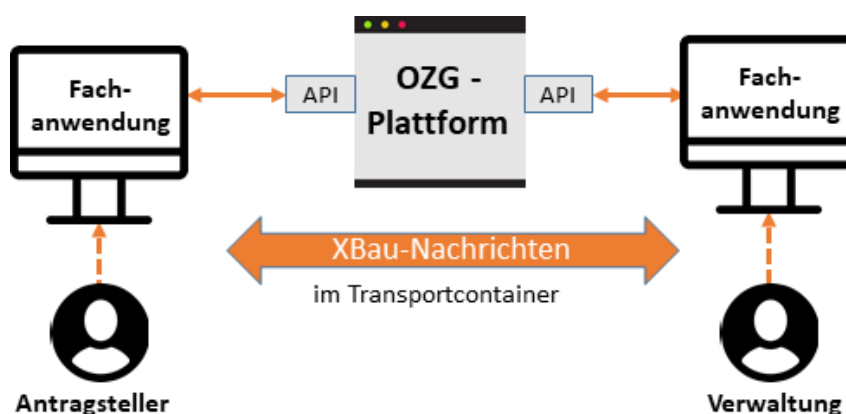
Im Anwendungsfall 1 wird ein OZG-Antragsportal zu einer komplexeren Kollaborationsplattform ausgebaut, die von Antragstellern und Antragsbearbeitern benutzt wird. Die Plattform beinhaltet Funktionalitäten, die beiden Akteuren den Umgang mit Anträgen erleichtern (DMS) und sie bietet den Antragstellern

¹Dies betrifft z.B. Fragenstellungen der Adressierung auf Basis verwaltungseigener Verzeichnisdienste (s. dazu [Abschnitt III.3.1, „Nachrichtentransport G2G“](#)), die zuverlässige Zustellung und Aufbewahrung von Nachrichten sowie die Gewährleistung der IT-Schutzziele Authentizität und Integrität.

zusätzlich Mehrwert, in dem der jeweilige Verfahrensstand angezeigt wird. Ein Standard wie XBau ist in diesem Kontext nicht zwingend erforderlich, solange die Plattform eine Insellösung bleibt.

Eine anwenderfreundliche Kollaborationsplattform kann zahlreiche Anforderungen nicht erfüllen. Gerade größere Firmen setzen auf eigene Fachanwendungen und im Sinne eines produktiven Workflows ist es in diesem Kontext wenig überzeugend, wenn Planungsunterlagen auf Plattformen geladen und/oder dort neu erstellt werden müssen. Ebenso möchten Verwaltungen mit funktionierender Fachanwendung nicht zusätzlich in ein Portal zur Antragsbearbeitung wechseln, sie wollen wenn möglich, Anträge in das Fachverfahren integrieren. Die Anforderungen an den Portalbetreiber im Hinblick auf die Funktionalitäten des Portals und die fachliche Pflege der zu übertragenden Inhalte sind hoch, Entwicklungs- und Skalierungsmöglichkeiten sind begrenzt.

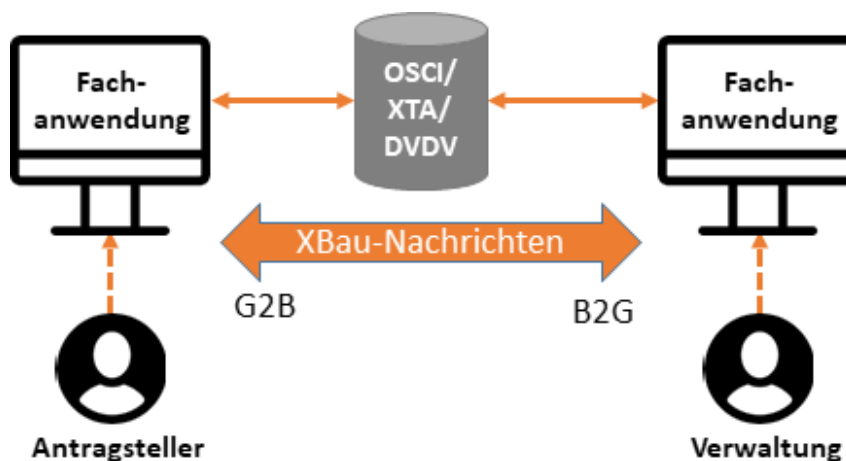
Abbildung I.2.2. Nachrichtenaustausch zwischen Fachanwendungen über OZG-Portal



Der Anwendungsfall 2 zeigt ein Anwendungsszenario für die Nutzung von XBau-Nachrichten in Fachanwendungen. Das OZG-Portal leitet in diesem Fall über Schnittstellen die Nachrichten nur durch. Die Fachanwendung des Antragstellers kann z.B. die XBau-Nachricht in einen XFall-Transportcontainer einbinden und diesen über eine REST-API an den Server des Portals schicken. Entsprechend könnte die Verwaltungsanwendung die neuen Nachrichten bzw. die XFall-Container über eine zweite API abrufen. Sender und Empfänger der Nachrichten werden im Portal vorab registriert, sodass es sich hier um eine nur begrenzt skalierbare Infrastruktur handelt. Voraussetzung ist natürlich die Implementierung von XBau in den Fachanwendungen.

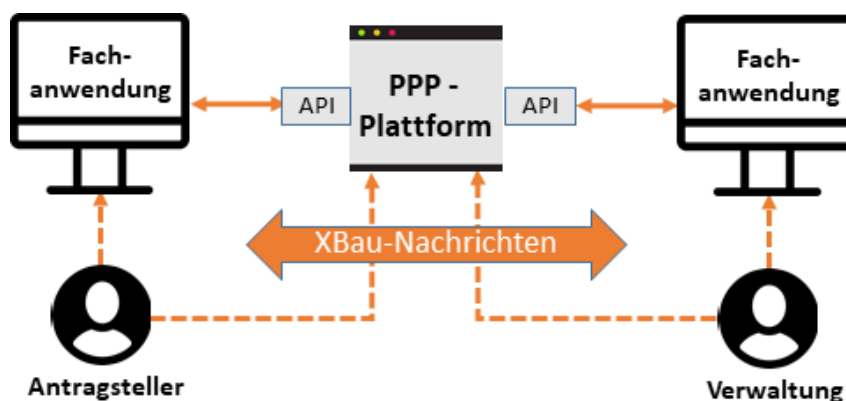
Die Anwendungsfälle 1 und 2 lassen sich auch gleichzeitig nutzen, d.h. das Portal kann als kollaborative Plattform und als technische Infrastruktur zum Routen von Nachrichten genutzt werden. Dann müsste allerdings – anders als im Anwendungsfall 1 angenommen – auch die Plattform auf den Bau-Nachrichtenstrukturen aufsetzen. Für die antragstellenden Unternehmen und die Verwaltungen ergeben sich entsprechend Wahlmöglichkeiten: Sie können je nach eigenen Ansprüchen die Plattform oder ihre Fachanwendung nutzen.

Abbildung I.2.3. Nachrichtenaustausch über die die Transportinfrastruktur der Verwaltung



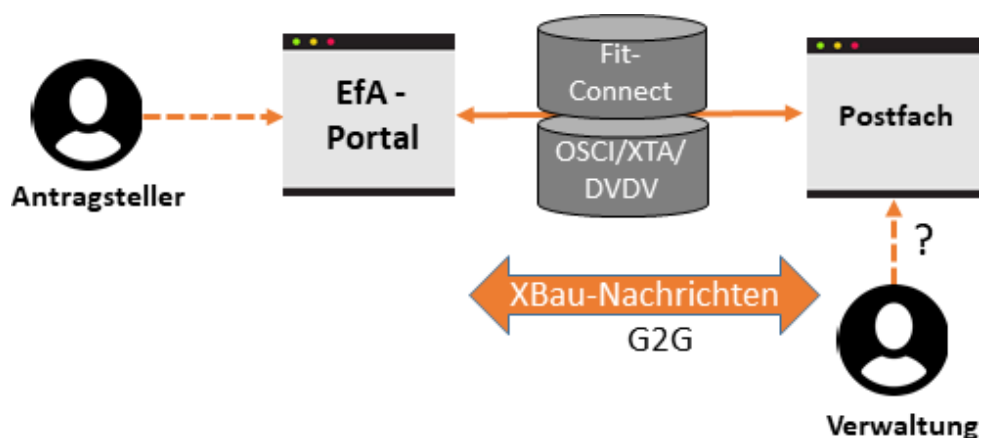
Anwendungsfall 3 stellt die Integration der privatwirtschaftlicher Antragsteller in die Transport-Infrastruktur der verwaltungsinternen Fachverfahren dar. Unternehmen könnten so XBau-Nachrichten an Behörden senden (Business to Government) und umgekehrt (Government to Business). Um eine vollständige und variable Nutzung von XBau zu gewährleisten, wäre die Ermöglichung dieses oder eines vergleichbaren Anwendungsszenarios erforderlich. Wie im Anwendungsfall 2 müsste dafür XBreitband in Fachapplikationen von Unternehmen und "Fachschalen" der Verwaltung implementiert werden. Darüber hinaus gilt es, die technologischen und organisatorischen Hürden für den Zugang von Unternehmen (bzw. den von ihnen genutzten Applikationen) zur IT-Infrastruktur der Verwaltung abzubauen.

Abbildung I.2.4. Nachrichtenaustausch über PPP-Plattform



Der Anwendungsfall 4 stellt – bezogen auf den Tief- bzw. Leitungsbau – eine Alternative zu den OZG-Portalen dar. In diesem Sektor werden von öffentlichen und privaten Leitungsnetzbetreibern in verschiedenen Kooperationsformen eigene Plattformen betrieben, über die Unternehmen Leitungsanfragen an andere Unternehmen und z.T. auch Anträge an die Behörden stellen können. Anstatt Schnittstellen und Datenstrukturen passgenau für einzelne Kommunen einzurichten, könnten die Plattformbetreiber über die Implementierung des XBreitband-Standards den Antragsdienst flächendeckend anbieten. Sofern die Hersteller der Fachsoftware mitziehen, können Unternehmen und Verwaltungen auswählen, ob sie die Plattform oder ihre Fachanwendungen für die Antragstellung und Bearbeitung nutzen. In der zweiten Konstellation werden die XBau-Nachrichten wie im Anwendungsfall 2 von der Plattform durchgeleitet.

Abbildung I.2.5. Minimale "Einer für Alle"-Lösung

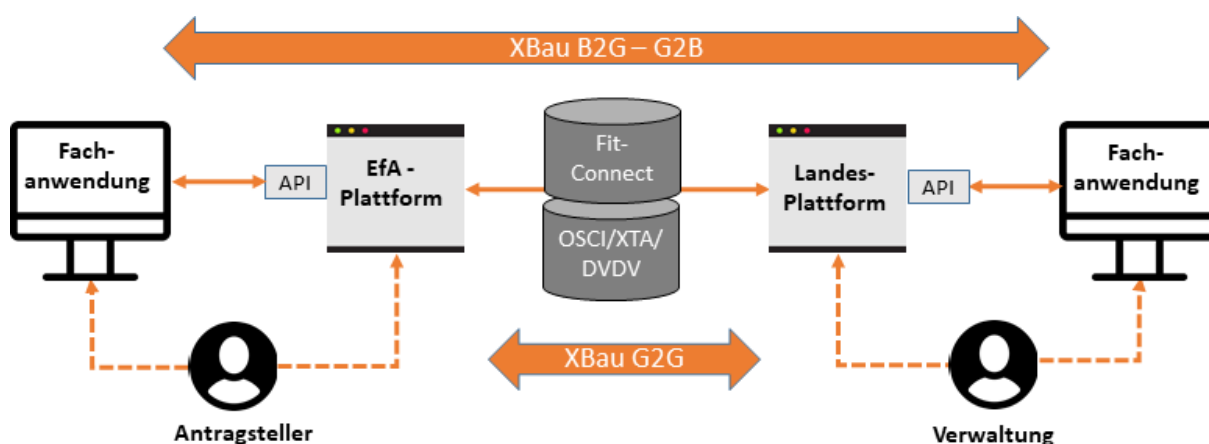


Dieser Anwendungsfall stellt das derzeitige Szenario einer sog. "Einer für alle" (EfA) Lösung dar, die XBau-Nachrichten an Behördenpostfächer verschicken kann. Um ein bestehendes OZG-Portal für weitere Bundesländer nutzbar zu machen, sollen u.a. die oben angesprochene Transport-Infrastrukturen der Verwaltung eingesetzt werden, evtl. erweitert um die neu entwickelte Technologie FIT-Connect. Für EfA-Lösungen bedarf es zentraler Register über antragsbearbeitende Behörden, die in das Portal eingebunden werden, damit die Behörden für Unternehmen in der Antragserstellung auffindbar sind. Ebenso muss die Transportinfrastruktur über entsprechende Einträge "wissen", an welches Behördenpostfach die Antragsdaten zu verschicken sind. Wie die Antragsdaten strukturiert und verpackt werden sollten, ist

mittlerweile über MUSS und SOLL-Kriterien für den Datenaustauschstandard festgelegt. Die Nutzung eines XÖV-Standards wie XBau ist für ein OZG-Portal der einfachste und sicherste Weg, um diese Kriterien für die Anerkennung als EfA-Lösung zu erfüllen und sich - wie in der Grafik dargestellt - zum EfA-Portal zu entwickeln.

Der Auf- und Ausbau der OZG-Infrastruktur unterstützt prinzipiell die Implementierung von XBau. Wahrscheinlich steigert diese technologische Entwicklung auch das Interesse der Hersteller von Fachanwendungen, ihrerseits XBau einzuführen, da sich z.B. die Anzahl der potenziell erreichbaren Kommunen vervielfachen wird. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist dagegen noch nicht geklärt, mit welchen Funktionalitäten Sender und Empfänger bei einer Einführung in XBau über die EfA-Lösung rechnen können. Wie oben angesprochen, sind einfache Portale nur zum Versenden der Anträge gedacht. Auf Seiten der Empfänger wird der XBau-Standards nur dann einen spürbaren Mehrwert für die Genehmigungsstelle schaffen, wenn die Antragsnachricht, die im Behördenpostfach eingeht, auch maschinell - also medienbruchfrei - bearbeitet werden kann. Dazu müssten letztlich leistungsfähige Landesplattformen oder Fachanwendung bzw. Fachverfahren bereit stehen.

Abbildung I.2.6. Entwickelte "Einer für Alle"-Lösung



Dieser Anwendungsfall soll eine EfA-Lösung veranschaulichen, in der XBau vollumfänglich von Sendern und Empfängern der Nachrichten genutzt werden kann. Die Portale sind zu kollaborativen Plattformen ausgebaut, die alle XBau-Nachrichten des jeweiligen Verfahrens senden und empfangen können. Der Standard XBreitband ist ebenso in Fachanwendungen implementiert: Größere Antragssteller können die vertraute Softwareumgebung nutzen, auf Verwaltungsseite haben die Fachverfahren des Tiefbaus Zugriff auf das Behördenpostfach.

I.3 Akteure des Datenaustauschs XBreitband



Bauliche Eingriffe in öffentliche Straßen- und Wege bedürfen Genehmigungen gemäß der Straßengesetze von Bund und Ländern sowie nach der Straßenverkehrsordnung, im Fall der Verlegung von Telekommunikationslinien kommt eine weitere wegerechtliche Regulation durch das Telekommunikationsgesetz (TKG) hinzu.¹ Die Akteure dieser Verfahren sind unmittelbar als Antragsteller und -bearbeiter oder mittelbar über Beteiligungs- und Benachrichtigungsprozesse involviert. Sie entstammen dem öffentlichen und privatwirtschaftlichen Sektor inkl. der hybriden Zwischenformen wie kommunaler Unternehmen. Je nach Genehmigungsverfahren wechseln die Antragsteller und die Telekommunikationsunternehmen treten in den Verfahren jeweils in unterschiedlichen Rollen auf. Die insgesamt beteiligten Akteure sind in [Abbildung I.3.1, „Akteure der Verfahren im Breitbandausbau“](#) gruppiert angeordnet, um diese Zusammenhänge anzudeuten.

Jeder Akteur wird im Anschluss - in [Tabelle I.3.1, „Beschreibung der Akteure“](#) - im Hinblick auf seine Zuständigkeiten und Rollen charakterisiert.

¹Vgl. dazu die ausführliche Darstellung der Akteursstrukturen in der Erweiterung der Bedarfsbeschreibung "Austauschstandards im Bau- und Planungsbereich". Der Text ist im XRepository unter "Dokumente zum Standard" erhältlich.

Abbildung I.3.1. Akteure der Verfahren im Breitbandausbau

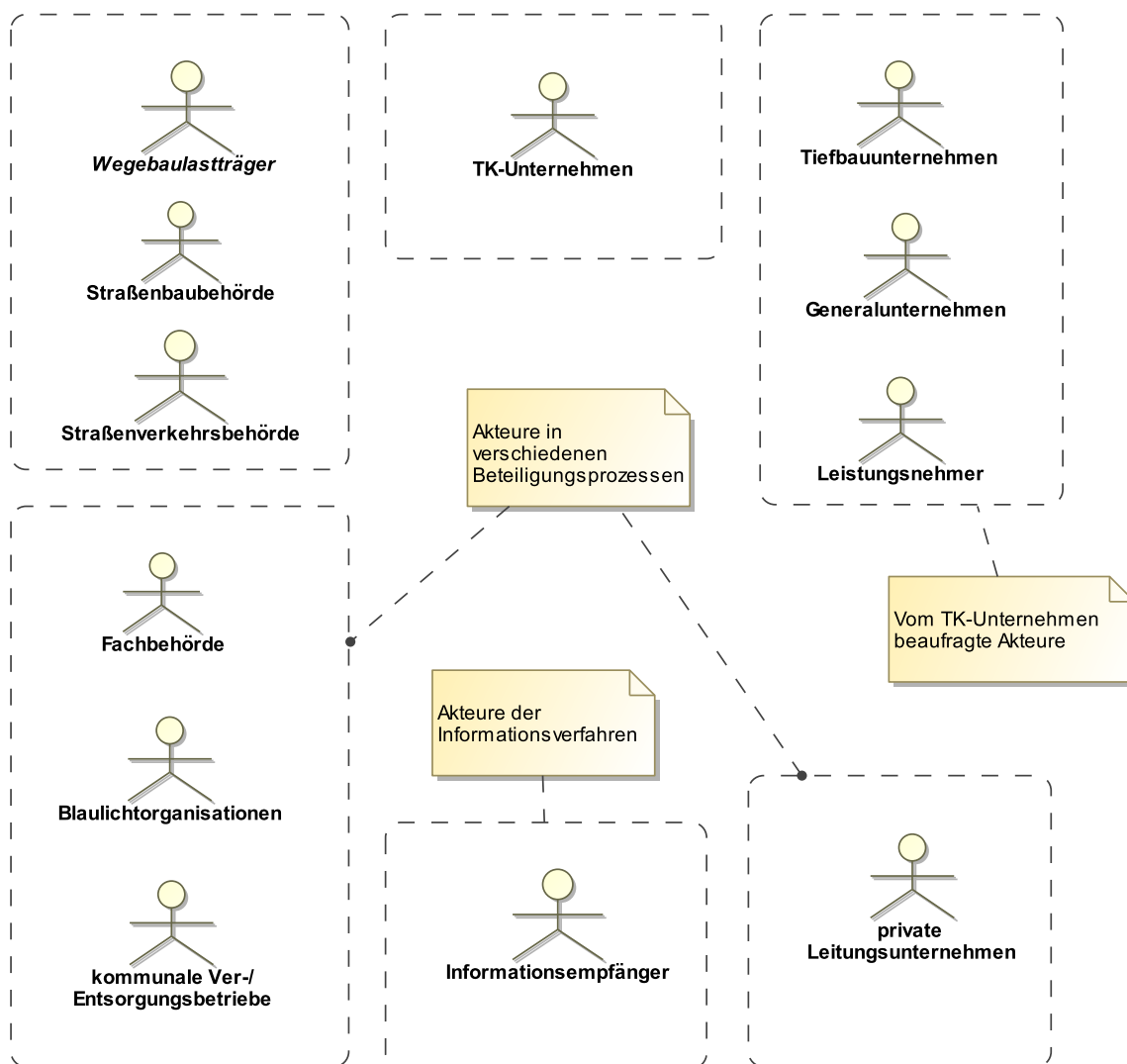


Tabelle I.3.1. Beschreibung der Akteure

Akteur	Beschreibung
Wegebausträger/ Straßenbausträger	Wegebausträger sind juristische Personen des öffentlichen Rechts (Länder, Kreise, Gemeinden), denen die Straßen samt Baulast zugewiesen sind. Die Straßen- und Wegegesetze der Bundesländer bzw. das Bundesfernstraßengesetz bestimmen die Zuständigkeiten für unterschiedliche Straßenkategorien und Wegetypen. Die Wegebausträger umfasst alle mit Bau, Betrieb und Unterhalt zusammenhängenden Aufgaben. Gemäß § 68 Abs. 3 TKG ist der Wegebausträger zuständig für den Antrag auf Zustimmung zu einer Verlegemaßnahme.
Straßenbaubehörde/ Straßenbauverwaltung	Organ der Wegebausträger sind die Straßenbaubehörden der Gemeinden, Landkreise, Länder und des Bundes. Im Hinblick auf die Zustimmungsverfahren nach TKG muss zwischen der formellen Zuständigkeit der Wegebausträger und den spezifischen Organisationsformen zum Betrieb und Unterhalt der verschiedenen Straßenklassen unterschieden werden (für Kreisstraßen kann z.B. ein Landesbetrieb zuständig sein). In Antragsverfahren nach den Straßen- und Wegegesetzen der Länder (StrWG) ist ebenso diejenige Straßenbaubehörde zuständig, die für Betrieb und Unterhalt der betroffenen Straße die Verantwortung trägt.

Akteur	Beschreibung
Straßenverkehrsbehörde/ Straßenverkehrsverwaltung	Die Straßenverkehrsbehörde bearbeitet Anträge auf eine Verkehrsrechtliche Anordnung (VAO) nach § 45 Abs. 6 der Straßenverkehrsordnung (StVO). Darin wird vom Antragsteller die Absperrung, Kennzeichnung und Verkehrsregelung einer Arbeitsstelle dargestellt. Die Behörde ist Teil der Stadt- bzw. Kreisverwaltung. In Hamburg sind die Polizeikommissariate Organ der Straßenverkehrsbehörde.
Telekommunikationsunternehmen	Juristische Person, die ein Telekommunikationsnetz betreibt und der von der Bundesnetzagentur gemäß § 69 Abs. 1 TKG eine gebietsbezogene Nutzungsberechtigung übertragen wurde. Das TK-Unternehmen stellt in der Regel Anträge auf Zustimmung von TK-Linien nach dem TKG und beauftragt Tiefbauunternehmen, weitere Genehmigungen einzuholen und die Baumaßnahme durchzuführen.
Tiefbauunternehmen	Das Tiefbauunternehmen ist Auftragnehmer des TK- oder Generalunternehmens und verantwortlich für die Umsetzung des Vorhabens. Es ist in der Regel Antragsteller der VAO. Der Tiefbau kann auch von einer Abteilung eines Unternehmens ausgeführt werden, das Planung und Umsetzung aus einer Hand anbietet.
Generalunternehmen	Der Generalunternehmer (GU) kann im Auftrag des TK-Unternehmens ein gesamte Bauvorhaben inclusive der Planung umsetzen bzw. weitere Unternehmen einbeziehen. Gegenüber der Straßenbaubehörde müssen sie sich mit einer Vollmacht ausweisen.
Leistungsnehmer	Ingenieurbüros oder Tiefbauunternehmen mit eigenen Planungskapazitäten, die vom TK-Unternehmen mit Antragsverfahren und oder einzelnen Arbeitsschritten beauftragt werden. Gegenüber der Straßenbaubehörde müssen sie sich mit einer Vollmacht ausweisen.
Fachbehörde	Fachbehörden können vom TK-Unternehmen (bzw. deren Leistungsnehmern) oder der Straßenbaubehörde in der Planungsphase von Leitungsprojekten beteiligt werden. Sie geben jeweils Stellungnahmen aus ihrer fachlichen Sicht ab und können das Projekt mit Auflagen versehen. Natur und Umwelt sind v.a. im ländlichen Raum häufig betroffene Belange.
Blaulichtorganisation	Blaulichtorganisationen können über anstehende Baumaßnahmen informiert und an deren Einrichtung im Straßenraum beteiligt werden. Sie können Auflagen erteilen.
Kommunale Ver-/Entsorger	In Bezug auf Leitungsauskünfte zu geplanten Projekten und der Beantragung eigener Verlegemaßnahmen besitzen die kommunale Ver- und Entsorger die gleichen Rollen wie private Leitungsunternehmen. Da sie z.T. auch Glasfasernetze betreiben, sind sie in diesem Fall unmittelbar am Breitbandausbau beteiligt.
Private Leitungsunternehmen	Geben auf Anfrage Auskunft, wenn sie Bestandsleitungen im Trassenverlauf einer beantragten TK-Linie besitzen. Sie können Auflagen erteilen. Leitungsunternehmen treten ebenso in der Rolle als Antragsteller bzw. Auftraggeber von Leistungsnehmern auf.
Informationsempfänger	Datenempfänger im Rahmen eines Informationsverfahrens. (Dieser Akteur wird in der vorliegenden Spezifikation noch nicht einbezogen.)

II Antragsnachrichten für den Leitungsbau

II.1 Wegesicherung (nach TKG)



II.1.1 Antragsnachrichten

In diesem Abschnitt sind zwei spezifizierte Nachrichten zur Wegesicherung aufgeführt und dokumentiert. Unter Wegesicherung wird die Antragstellung im Rahmen des Telekommunikationsgesetzes (§ 68 Abs. 3 TKG) zusammengefasst. Der Begriff wird in diesem Kontext von TK-Unternehmen genutzt und ist kein verwaltungstechnischer Terminus. Die Wegesicherung bezieht sich auf die Verlegung oder Änderung von TK-Linien, die wiederum Leitungstrassen und Infrastrukturkomponenten umfassen.

Diese, wie auch alle weiteren hier vorgestellten Antragsnachrichten enthalten Kind- und Enkelelemente, die im anschließenden [Abschnitt III.1.1.1, „Erfassung von Leitungsbauvorhaben“](#) weiter ausgeführt werden.

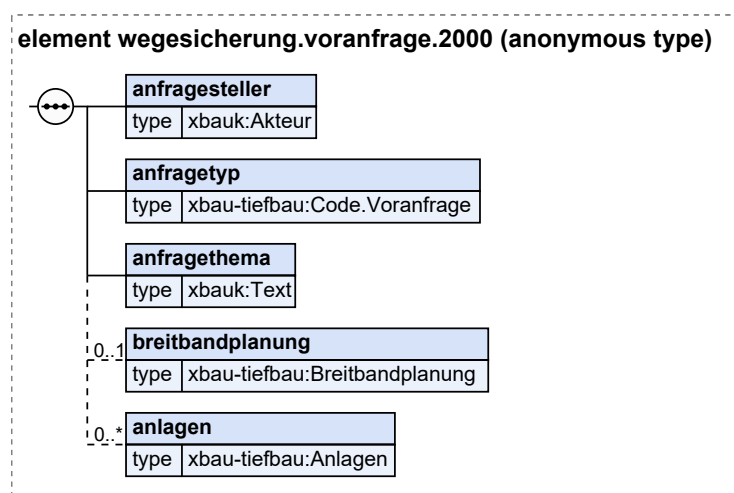
Leserinnen und Leser können die Verlinkung der Elemente dieses PDF-Dokuments zur Navigation nutzen: In der anschließenden Nachricht "Voranfrage" ist z.B. im Kindelement "anfragetyp" ein Link zu "Code.Voranfrage" enthalten. Dieser Code-Datentypen enthält wiederum den Link zur Codeliste, deren Beschreibungsspalte die Inhalte auflistet. Über das Inhaltsverzeichnis bzw. eingeblendete Lesezeichen findet sich der Weg zurück zur Ausgangsposition.

II.1.1.1 Voranfrage für Antrag auf Zustimmung nach § 68 Abs. 3 TKG

Nachricht: `wegesicherung.voranfrage.2000`

Diese Nachricht stellt eine Voranfrage für die Verlegung/Änderung einer TK-Linie nach TKG dar. Sie entspricht einer reduzierten Variante der Antragsnachricht, die es dem Sender überlässt, in welcher Detailtiefe das Vorhaben beschrieben werden soll. Die Nachricht enthält die Daten der Anfrage und als Anlage die dazugehörigen Unterlagen.

Abbildung II.1.1. `wegesicherung.voranfrage.2000`



Kindelemente von <code>wegesicherung.voranfrage.2000</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<code>anfragesteller</code>	Akteur	1	III.4.2	109
In dieses Element sind die Daten des anfragenden Unternehmens einzutragen.				

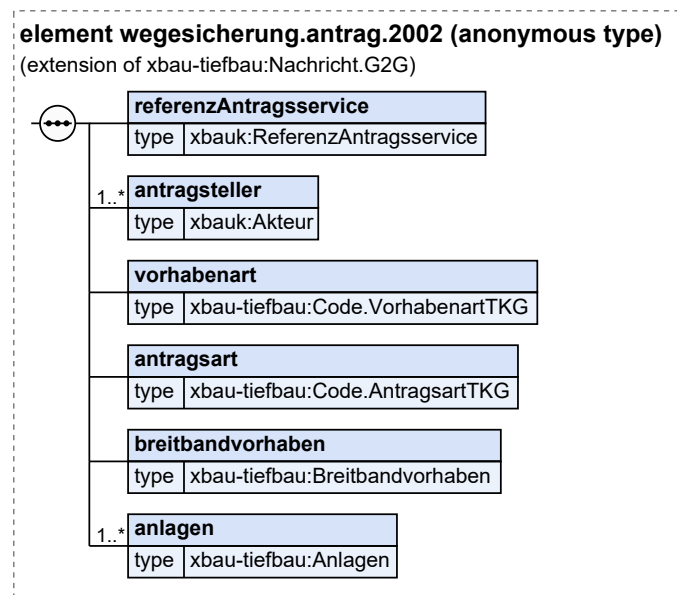
Kindelemente von <code>wegesicherung.voranfrage.2000</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
anfragetyp	<code>Code.Voranfrage</code>	1	III.2.1.1.21	73
Hier wird ausgewählt, auf welches Thema bzw. welche Fragestellung sich die Anfrage bezieht.				
anfragethema	<code>Text</code>	1	III.4.2	109
Hier können Fragen bezüglich des geplanten Vorhabens gestellt oder Informationen an den Wegbaulasträger in Textform übermittelt werden.				
breitbandplanung	<code>Breitbandplanung</code>	0..1	III.1.1.1.2	23
Hier kann der bisherige Stand der Planung für die Verlegung/Änderung einer TK-Linie angegeben werden.				
anlagen	<code>Anlagen</code>	0..n	III.1.1.9.2	63
Hier können Pläne und weitere Dokumente angefügt werden.				

II.1.1.2 Antrag auf Zustimmung nach § 68 Abs. 3 TKG

Nachricht: `wegesicherung.antrag.2002`

Diese Nachricht stellt einen Antrag auf Zustimmung zur Verlegung/Änderung einer TK-Linie nach § 68 Abs. 3 Telekommunikationsgesetz dar. Die Nachricht enthält die Daten des Antrags und als Anlage die dazugehörigen Unterlagen.

Abbildung II.1.2. `wegesicherung.antrag.2002`



Diese Nachricht ist eine Erweiterung des Basistyps `Nachricht.G2G` (siehe [Abschnitt III.3.1.1 auf Seite 105](#)).

Kindelemente von <code>wegesicherung.antrag.2002</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
referenzAntragsservice	<code>ReferenzAntragsservice</code>	1	III.4.2	109
Eine vom Antragsservice vergebene eindeutige Kennung des Antragsvorgangs. Sofern die Bauaufsichtsbehörde auf die Antragstellung reagiert, bezieht sie sich in ihren Reaktionsnachrichten auf diese Kennung.				
antragsteller	<code>Akteur</code>	1..n	III.4.2	109
In dieses Element sind die Daten des Antragstellers bzw. der Antragsteller einzutragen.				

Kindelemente von wegesicherung.antrag.2002				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
vorhabenart	Code.VorhabenartTKG	1	III.2.1.1. 23	73
Hier ist einzutragen, ob eine neue TK-Linie verlegt oder ob eine bestehende TK-Linie geändert werden soll.				
antragsart	Code.AntragsartTKG	1	III.2.1.1. 6	69
Falls das antragstellende TK-Unternehmen über einen Rahmenvertrag mit dem Wegebausträger verfügt, ist dies anzugeben.				
breitbandvorhaben	Breitbandvorhaben	1	III.1.1.1. 1	22
Hier sind die Daten zur Verlegung/Änderung einer TK-Linie (Wer, Was, Wo) enthalten.				
anlagen	Anlagen	1..n	III.1.1.9. 2	63
Die für einen vollständigen Antrag notwendigen Anlagen sind beizufügen.				

II.2 Aufbruchgenehmigung (nach StrWG)



II.2.1 Antragsnachricht

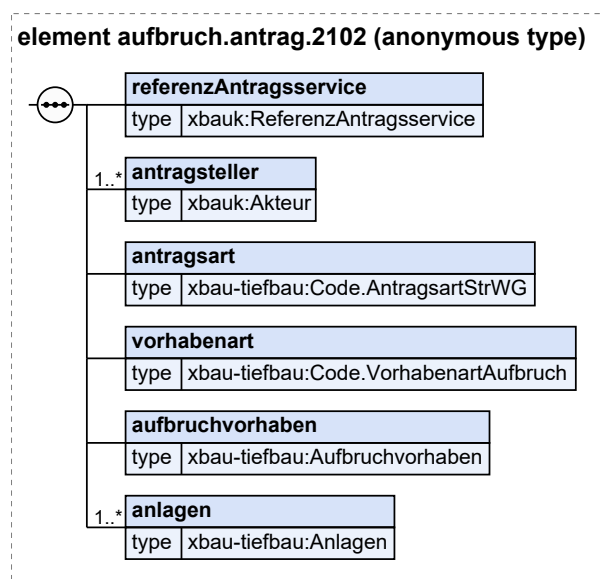
Die Aufbruch wird auf Grundlage der Straßen- und Wegegesetze der Länder beantragt. Entsprechend der kommunalen Vielfalt wird das Antragsverfahren unterschiedlich bezeichnet (Auftragenehmigung, Auftrageschein). Die dargestellte Antragsnachricht soll die unterschiedlich gestalteten Antragsformulare in den Kommunen ersetzen und ist daher nicht ausschließlich auf den Breitbandausbau ausgerichtet.

II.2.1.1 Antrag auf Aufbruchgenehmigung nach StrWG der Länder

Nachricht: `aufbruch.antrag.2102`

Diese Nachricht stellt einen Antrag auf die Genehmigung eines Straßenaufbruch nach StrWG der Länder dar. Die Nachricht enthält die Daten des Antrags und als Anlage die dazugehörigen Unterlagen.

Abbildung II.2.1. aufbruch.antrag.2102



Kindelemente von aufbruch.antrag.2102				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
referenzAntragservice	ReferenzAntragservice	1	III.4.2	109
Eine vom Antragservice vergebene eindeutige Kennung des Antragsvorgangs. Sofern die Bauaufsichtsbehörde auf die Antragstellung reagiert, bezieht sie sich in ihren Reaktionsnachrichten auf diese Kennung.				
antragsteller	Akteur	1..n	III.4.2	109
In dieses Element sind die Daten des Antragstellers bzw. der Antragsteller einzutragen.				
antragsart	Code.AntragsartStrWG	1	III.2.1.1.4	69
Auswahl der Antragsart: Ersterteilung, Firstverlängerung, Neubeantragung.				
vorhabenart	Code.VorhabenartAufbruch	1	III.2.1.1.22	73

Kindelemente von aufbruch.antrag.2102				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Die Art des beantragten Aufbruchs wird in diesem Element ausgewählt.				
aufbruchvorhaben	Aufbruchvorhaben	1	III.1.1.1. 3	25
Hier sind die Daten zum Aufbruchvorhaben (Wer, Was, Wo) enthalten.				
anlagen	Anlagen	1..n	III.1.1.9. 2	63
Die für einen vollständigen Antrag notwendigen Anlagen sind beizufügen.				

II.3 Sondernutzung (nach StrWG) BAU

II.3.1 Antragsnachricht

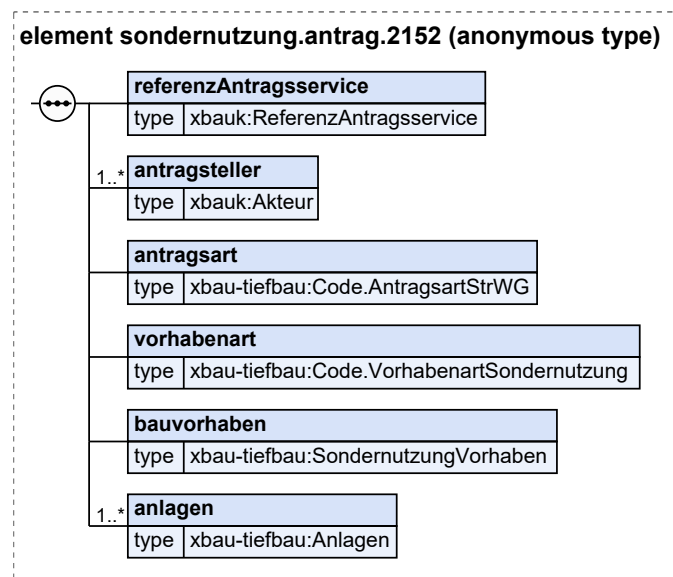
Der Abschnitt befasst sich mit der Antragsnachricht zur Sondernutzung nach den Straßen- und Wegesetzen der Länder. Die Sondernutzungserlaubnis lässt sich im Rahmen des Breitbandausbaus als eine "Ergänzung" bezeichnen, sie ist u.U. für die Einrichtungsflächen von Baustellen erforderlich, die genutzt, jedoch nicht aufgegeben werden. Die Nachricht soll - unabhängig vom Fokus auf den Breitbandausbau - alle Arten der *baulichen* Sondernutzungen abbilden. Darüber hinaus bestehen weitere Anlässe für Sondernutzungen, die im Rahmen dieser Spezifikation nicht behandelt werden.

II.3.1.1 Antrag auf Sondernutzung nach StrWG der Länder

Nachricht: `sondernutzung.antrag.2152`

Diese Nachricht stellt einen Antrag auf die Genehmigung einer Sondernutzung nach StrWG der Länder dar. Die Nachricht enthält die Daten des Antrags und als Anlage die dazugehörigen Unterlagen.

Abbildung II.3.1. `sondernutzung.antrag.2152`



Kindelemente von <code>sondernutzung.antrag.2152</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
referenzAntragsservice	<code>ReferenzAntragsservice</code>	1	III.4.2	109
Eine vom Antragservice vergebene eindeutige Kennung des Antragsvorgangs. Sofern die Bauaufsichtsbehörde auf die Antragstellung reagiert, bezieht sie sich in ihren Reaktionsnachrichten auf diese Kennung.				
antragsteller	<code>Akteur</code>	1..n	III.4.2	109
In dieses Element sind die Daten des Antragstellers bzw. der Antragsteller einzutragen.				
antragsart	<code>Code.AntragsartStrWG</code>	1	III.2.1.1.4	69
Auswahl der Antragsart: Ersterteilung, Firstverlängerung, Neubeantragung.				
vorhabenart	<code>Code.VorhabenartSondernutzung</code>	1	III.2.1.1.24	73

Kindelemente von sondernutzung.antrag.2152				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Auswahl: Sondernutzung öffentlicher Wege oder privater Verkehrsflächen.				
bauvorhaben	sondernutzungVorhaben	1	III.1.1.1.4	26
Hier sind die Daten zur Sondernutzung (Wer, Was, Wo) enthalten.				
anlagen	Anlagen	1..n	III.1.1.9.2	63
Die für einen vollständigen Antrag notwendigen Anlagen sind beizufügen.				

II.4 Verkehrsrechtliche Anordnung (nach StVO)



II.4.1 Antragsnachricht

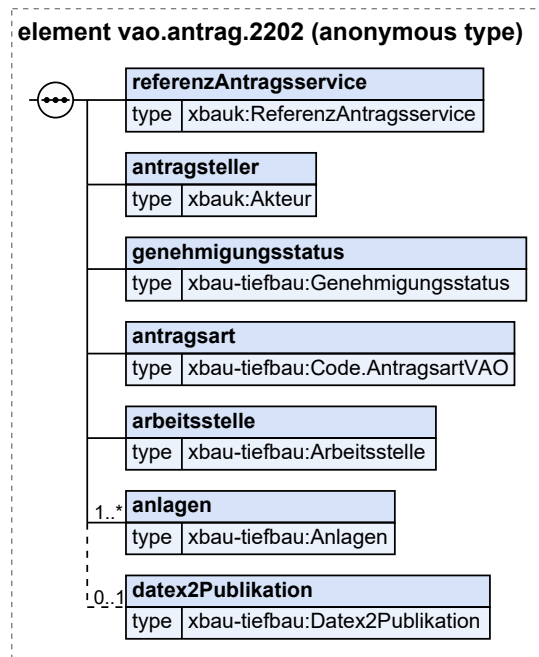
In diesem Abschnitt ist die Antragsnachricht auf eine Verkehrsrechtliche Anordnung (VAO) aufgeführt und dokumentiert. Sie ist Bestandteil jedes Breitbandausbauprojektes, das öffentliche Wege nutzt. Die Antragsnachricht soll alle Antragsanlässe beschreiben und ist nicht auf den Kontext des Breitbandausbaus beschränkt.

II.4.1.1 Antrag auf Verkehrsrechtliche Anordnung nach § 45 Abs. 6 StVO

Nachricht: `vao.antrag.2202`

Diese Nachricht stellt einen Antrag auf eine Verkehrsrechtliche Anordnung nach § 45 Abs. 6 StVO dar. Die Nachricht enthält die Daten des Antrags und als Anlage die dazugehörigen Unterlagen.

Abbildung II.4.1. `vao.antrag.2202`



Kindelemente von <code>vao.antrag.2202</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
referenzAntragsservice	ReferenzAntragsservice	1	III.4.2	109
Eine vom Antragsservice vergebene eindeutige Kennung des Antragsvorgangs. Sofern die Bauaufsichtsbehörde auf die Antragstellung reagiert, bezieht sie sich in ihren Reaktionsnachrichten auf diese Kennung.				
antragsteller	Akteur	1	III.4.2	109
In dieses Element sind die Daten des Antragstellers bzw. (Bau-)Unternehmens einzutragen.				
genehmigungsstatus	Genehmigungsstatus	1	III.1.1.7. 1	53

Kindelemente von vao.antrag.2202				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Angabe zum Status der Genehmigung des Straßenbaulastträgers, die für die Erteilung einer VAO Voraussetzung sein kann.				
antragsart	Code.AntragsartVAO	1	III.2.1.1.7	69
Auswahl der Antragsart: Ersterteilung, Fristverlängerung, Neubeantragung, vereinfachtes Verfahren.				
arbeitsstelle	Arbeitsstelle	1	III.1.1.1.5	27
Hier sind die Daten zur Arbeitsstelle (Wer, Was, Wo) enthalten.				
anlagen	Anlagen	1..n	III.1.1.9.2	63
Die für einen vollständigen Antrag notwendigen Anlagen sind beizufügen.				
datex2Publikation	Datex2Publikation	0..1	III.1.1.10.1	67
Datex II-Instanz (Version 3.2), z.B. in Form einer "Traffic Regulation" (s. Abschnitt Datex II).				

III Informationsmo- delle Leitungsbau

III.1 Datentypen der Antragsnachrichten



III.1.1 Datentypen Leitungsbau

Hier werden die Datentypen aufgeführt, die in den oben vorgestellten XBau-Nachrichten ([Teil II, „Antragsnachrichten für den Leitungsbau“](#)) die spezifischen Inhalte des Leitungsbaus abbilden sowie einige nachrichtenübergreifende Elemente. Nicht in dieser Spezifikation enthalten sind die übergreifende "Bausteine" des XBau-Kernmoduls. Hierbei handelt es sich v.a. um Datentypen zur Erfassung der Akteure und der georeferenzierten Ortsangaben. Es ist daher ratsam, die Spezifikation des Kernmoduls mit zu nutzen.

Die Sortierung der Fachobjekte des Leitungsbaus beginnt mit den Kernelementen der Antragsnachrichten, gefolgt von denjenigen, die in diese Kernelemente eingebunden sind. Innerhalb dieser eingebundenen Elemente werden zunächst die Objekte mit wegerechtlich relevanten Inhalten (TKG, StrWG) aufgelistet. Hier lässt sich die Flexibilität des "Baukastenprinzips" innerhalb der XBau-Nachrichtenstrukturen bzw. des Fachmoduls deutlich machen: In [Abschnitt III.1.1.4, „Leitungstrassen“](#) und [Abschnitt III.1.1.5, „Punktförmige Straßenaufbrüche und Leitungsbaulemente“](#) finden einige Elemente sowohl in der Antragsnachricht nach TKG als auch dem Antrag auf Aufbruchgenehmigung Verwendung. Die folgende Gruppe umfasst Fachobjekte aus [Abschnitt III.1.1.6, „Antragselemente Sondernutzung“](#) und [Abschnitt III.1.1.7, „Antragselemente Verkehrsrechtliche Anordnung“](#), die nur der jeweiligen Antragsnachricht zugeordnet sind.

Ziel dieser geordneten Darstellung ist es, die innere Struktur der XBau-Nachrichten deutlich zu machen, da ein Verständnis des Nachrichtenaufbaus die fachliche Auseinandersetzung mit den über die Nachrichten zu transportierenden Inhalten deutlich erleichtert.

III.1.1.1 Erfassung von Leitungsbauvorhaben

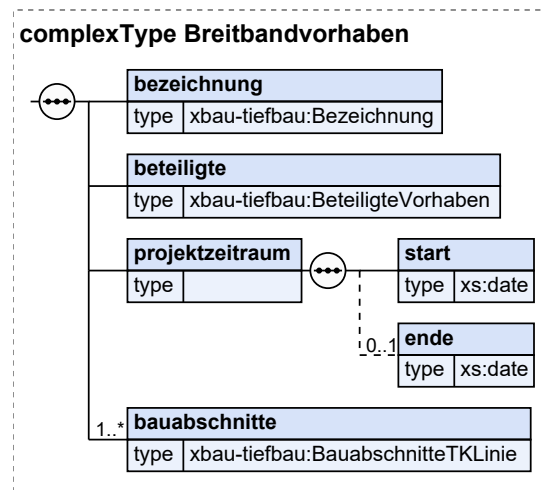
Dieser Abschnitt umfasst die Kindelemente der fünf Nachrichten, die das Vorhaben im Detail beschreiben bzw. über weitere Kind- und Enkelelemente die Beschreibung fortführen.

III.1.1.1.1 Breitbandvorhaben

Typ: **Breitbandvorhaben**

Das Element enthält die zentralen Informationen der Nachricht "Antrag auf Zustimmung nach § 68 Abs. 3 TKG". Die in dieser Instanz einzutragenden Informationen beschreiben das Wer, Was und Wo des Breitbandvorhabens. Der Begriff 'Breitbandvorhaben' wird hier im Sinne des TKG gefasst und beinhaltet die Verlegung und Änderung einer TK-Linie. Zu einer TK-Linie gehören sowohl die Leitungstrasse als auch Infrastrukturen (Verteilerkästen, Schächte). In den Unterabschnitten dieses Elements erfolgen weitere Ausdifferenzierungen, in denen die beiden Bestandteile der TK-Linie in linien- und punktförmige Elemente unterteilt sind.

Abbildung III.1.1. Breitbandvorhaben



Kindelemente von Breitbandvorhaben				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	Bezeichnung	1	III.1.1.9. 1	62
In dieses Element ist die Bezeichnung des Vorhabens einzutragen.				
beteiligte	BeteiligteVorhaben	1	III.1.1.2. 1	28
Dieses Objekt erfasst die am Vorhaben beteiligten Parteien.				
projektzeitraum		1		
Der geplante Baubeginn muss angegeben werden.				
start	xs:date	1		
Datum des geplanten Baubeginns.				
ende	xs:date	0..1		
Voraussichtliches Ende der Baumaßnahme.				
bauabschnitte	BauabschnitteTKLinie	1..n	III.1.1.3. 1	30
Hier wird der Gegenstand des Antrags erfasst. Es können durch die Einteilung in Bauabschnitte Differenzierungen der Bauweise, Verlegemethoden etc. vorgenommen werden.				

III.1.1.1.1.1 Nutzung des Datentyps

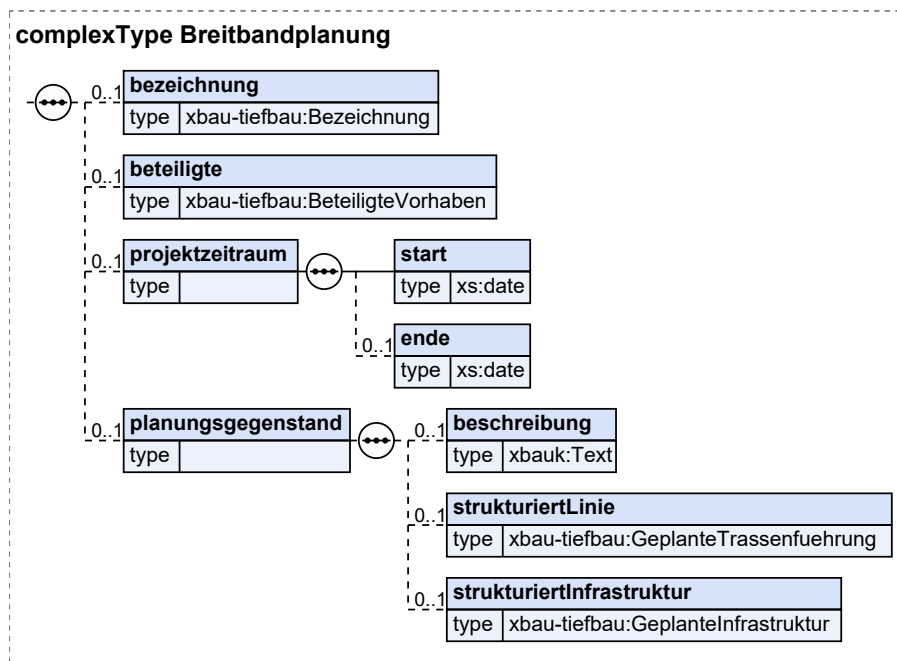
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.1.1.1.2 Breitbandplanung

Typ: **Breitbandplanung**

Das Element enthält die zentralen Informationen der Nachricht "Voranfrage für Zustimmung nach § 68 Abs 3 TKG". Die in dieser Instanz einzutragenden Informationen beschreiben das Wer, Was und Wo eines sich noch in der Planungsphase befindenden Breitbandvorhabens. Das Element ist an die Struktur der Antragsnachricht angelehnt, verzichtet jedoch auf die Unterteilung in Bauabschnitte und enthält weitgehend optionale Datentypen.

Abbildung III.1.2. Breitbandplanung



Kindelemente von Breitbandplanung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	Bezeichnung	0..1	III.1.1.9. 1	62
In dieses Element ist die Bezeichnung des Vorhabens einzutragen.				
beteiligte	BeteiligteVorhaben	0..1	III.1.1.2. 1	28
Der Datentyp benennt die Akteure eines geplanten Leitungsbauprojektes.				
projektzeitraum		0..1		
Der geplante Baubeginn muss angegeben werden.				
start	xs:date	1		
Datum des geplanten Baubeginns.				
ende	xs:date	0..1		
Voraussichtliches Ende der Baumaßnahme.				
planungsgegenstand		0..1		
Hier wird der Gegenstand der Planung erfasst. Die Angaben können in Form von textlichen Beschreibungen oder in strukturierter Form vorgenommen werden.				
beschreibung	Text	0..1	III.4.2	109
Angaben zur geplanten TK-Linie (Kabel, Verteiler etc.) in Textform.				
strukturiertLinie	GeplanteTrassenfuehrung	0..1	III.1.1.4. 2	34
Angaben zu den linienförmigen Elementen der TK-Linie soweit möglich.				
strukturiertInfrastruktur	GeplanteInfrastruktur	0..1	III.1.1.5. 6	48
Angaben zu den punktförmigen Elementen der TK-Linie soweit möglich.				

III.1.1.1.2.1 Nutzung des Datentyps

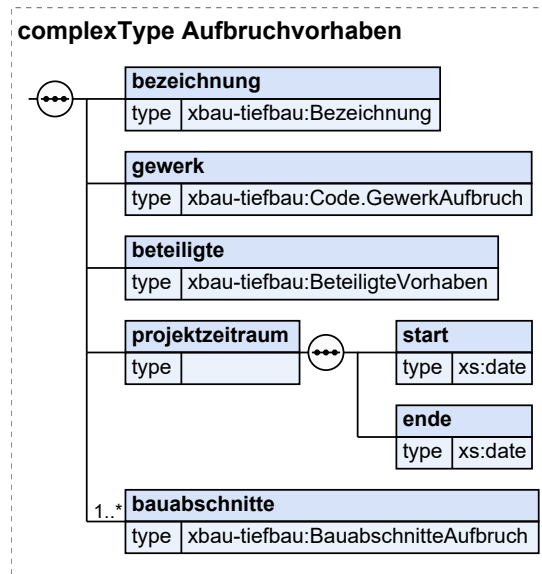
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#)

III.1.1.1.3 Aufbruchvorhaben

Typ: **Aufbruchvorhaben**

Das Element enthält die zentralen Informationen der Nachricht "Antrag auf Aufbruchgenehmigung nach STRWG der Länder". Die in dieser Instanz einzutragenden Informationen beschreiben das Wer, Was und Wo eines Aufbruchs öffentlicher Wege. Der Begriff "Aufbruchvorhaben" beinhaltet die Verlegung und Änderung von Leitungen und Eingriffe in den Straßenraum, die sich Reparaturarbeiten und Arbeiten an Gebäuden beziehen. In den Unterabschnitten dieses Elements erfolgen weitere Ausdifferenzierungen, in denen die beiden Typen von Aufbrüchen in linien- und punktförmige Elemente unterteilt sind.

Abbildung III.1.3. Aufbruchvorhaben



Kindelemente von Aufbruchvorhaben				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	Bezeichnung	1	III.1.1.9. 1	62
In dieses Element ist die Bezeichnung und Begründung des Vorhabens einzutragen. Falls die Fläche mit einer Aufbruchsperre belegt ist, muss hier die Begründung für die Notwendigkeit des Aufbruchs erfolgen.				
gewerk	Code.GewerkAufbruch	1	III.2.1.1. 11	70
Angabe, welches Gewerk im (Rohr-)Leitungsbau in Form von Trassen- oder Punktaufbrüchen tätig wird.				
beteiligte	BeteiligteVorhaben	1	III.1.1.2. 1	28
Dieses Objekt erfasst die am Vorhaben beteiligten Parteien.				
projektzeitraum		1		
Der geplante Baubeginn und das voraussichtliche Ende der Maßnahme müssen angegeben werden.				
start	xs:date	1		
Datum des geplanten Baubeginns.				
ende	xs:date	1		
Voraussichtliches Ende der Baumaßnahme.				
bauabschnitte	BauabschnitteAufbruch	1..n	III.1.1.3. 2	30
Hier wird der Gegenstand des Antrags erfasst. Es können durch die Einteilung in Bauabschnitte Differenzierungen der Bauweise, des Leitungsverlaufs etc. vorgenommen werden.				

III.1.1.1.3.1 Nutzung des Datentyps

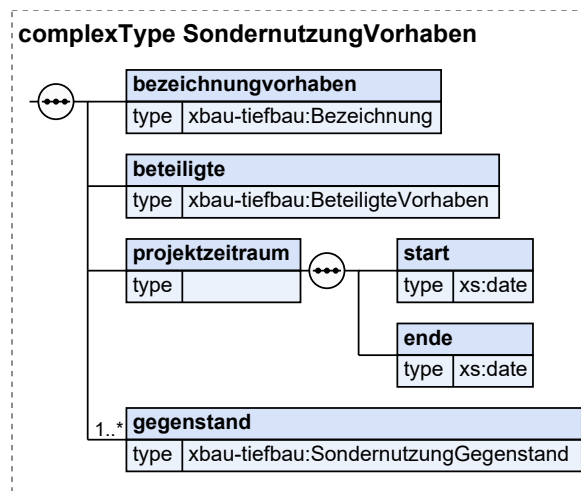
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#)

III.1.1.1.4 SondernutzungVorhaben

Typ: `SondernutzungVorhaben`

Das Element enthält die zentralen Informationen der Nachricht "Antrag auf Sondernutzung nach StrWG der Länder". Die in dieser Instanz einzutragenden Informationen beschreiben das Wer, Was und Wo einer Sondernutzung. Der Begriff "Sondernutzungsvorhaben" umfasst alle baulichen Sondernutzungen. Im Rahmen des Breitbandausbaus betrifft dies die Baustelleneinrichtungsflächen.

Abbildung III.1.4. SondernutzungVorhaben



Kindelemente von <code>SondernutzungVorhaben</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnungvorhaben	Bezeichnung	1	III.1.1.9. 1	62
In dieses Element ist die Bezeichnung und Begründung des Vorhabens einzutragen. Zu begründen ist u.U. die Unvermeidbarkeit der Nutzung öffentlicher Flächen.				
beteiligte	BeteiligteVorhaben	1	III.1.1.2. 1	28
Dieses Objekt erfasst die Vorhaben beteiligten Parteien (zusätzlich zum Antragsteller).				
projektzeitraum		1		
Der geplante Beginn und das voraussichtliche Ende der Maßnahme müssen angegeben werden.				
start	xs:date	1		
Datum des geplanten Baubeginns.				
ende	xs:date	1		
Voraussichtliches Ende der Baumaßnahme.				
gegenstand	SondernutzungGegenstand	1..n	III.1.1.6. 1	50
Hier wird der Gegenstand des Antrags erfasst.				

III.1.1.1.4.1 Nutzung des Datentyps

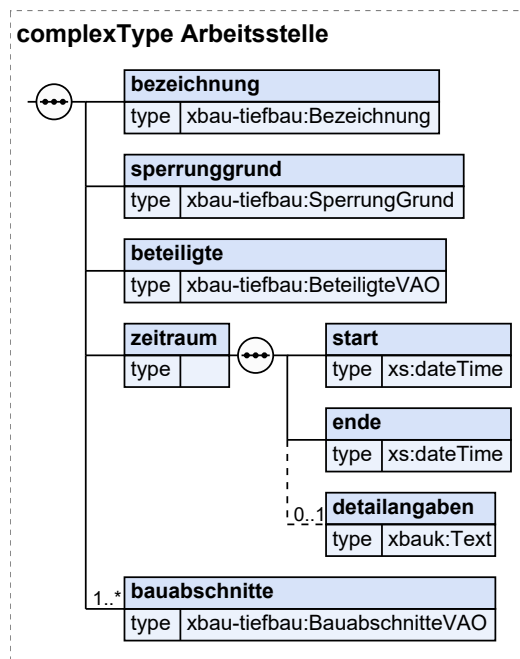
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2152](#)

III.1.1.1.5 Arbeitsstelle

Typ: **Arbeitsstelle**

Das Element enthält die zentralen Informationen der Nachricht "Antrag auf Verkehrsrechtliche Anordnung nach § 45 Abs. 6 StVO". Die in dieser Instanz einzutragenden Informationen beschreiben das Wer, Was, Wie und Wo einer einzurichtenden Arbeitsstelle.

Abbildung III.1.5. Arbeitsstelle



Kindelemente von Arbeitsstelle				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	Bezeichnung	1	III.1.1.9. 1	62
In diesem Element wird das Vorhabens bezeichnet und beschrieben.				
sperrunggrund	SperrungGrund	1	III.1.1.7. 2	53
Der Grund (Anlass, Zweck) der Sperrung kann anhand einer Codeliste ausgewählt werden. Ein nicht nicht aufgeführter Grund wird alternativ dazu als Text angegeben.				
beteiligte	BeteiligteVAO	1	III.1.1.2. 3	29
Benannt werden die Verantwortlichen für die Sicherung im Arbeits- und Verkehrsbereich während und nach der Arbeitszeit. Wird eine Lichtzeichenanlage installiert, ist die für deren Funktionssicherheit verantwortliche Person ebenfalls einzutragen.				
zeitraum		1		
Der geplante Baubeginn und das Ende der Baumaßnahme müssen angegeben werden.				
start	xs:dateTime	1		
Datum des geplanten Baubeginns.				
ende	xs:dateTime	1		
Voraussichtliches Ende der Baumaßnahme.				
detailangaben	Text	0..1	III.4.2	109
Hier können textliche Anmerkungen eingetragen werden.				
bauabschnitte	BauabschnitteVAO	1..n	III.1.1.3. 3	31

Kindelemente von Arbeitsstelle				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Hier wird der Gegenstand des Antrags erfasst. Es können durch die Einteilung in Bauabschnitte Differenzierungen der Sperrungen und Verkehrsregelungen vorgenommen werden.				

III.1.1.1.5.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.2 Beteiligte an Leitungsbauvorhaben

Dieser Abschnitt umfasst die Elemente zur Erfassung der Beteiligten eines (Leitungsbau-)Vorhabens. Der Antragssteller (der Autor der Antragsnachricht) ist in der Regel einer der Beteiligten.

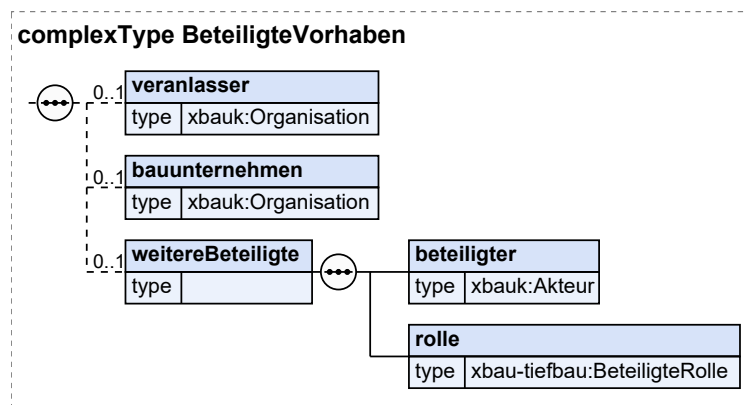
Lesehinweis: Die Kind- und Enkelelemente dieses Abschnitts sind z.T. Bestandteile des Kernmoduls und dementsprechend nicht in der Spezifikation aufgeführt. Der Link verweist nur auf das Kapitel zu den eingebundenen externen Modellen. Die Darstellung dieser Datentypen erfolgt separat in der Spezifikation des Kernmoduls.

III.1.1.2.1 BeteiligteVorhaben

Typ: **BeteiligteVorhaben**

Der Datentyp benennt die Akteure eines geplanten Breitbandausbauprojektes bzw. eines Leitungsbauvorhabens.

Abbildung III.1.6. BeteiligteVorhaben



Kindelemente von BeteiligteVorhaben				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
veranlasser	Organisation	0..1	III.4.2	109
Hier wird das Unternehmen genannt, das eine Tiefbaumaßnahme veranlasst hat. Bei einem Breitbandausbauprojekt ist es das Telekommunikationsunternehmen.				
bauunternehmen	Organisation	0..1	III.4.2	109
Hier kann das Unternehmen eingetragen werden, das die Tiefbaumaßnahme ausführen wird.				
weitereBeteiligte		0..1		
Dieser Abschnitt fasst die Daten zu einem weiteren Beteiligten zusammen. Für jeden Beteiligten ist ein Element zu instanzieren.				
beteiligter	Akteur	1	III.4.2	109
Hier sind die Personendaten des Beteiligten anzugeben.				
rolle	BeteiligteRolle	1	III.1.1.2.2	29

Kindelemente von <code>BeteiligteVorhaben</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Hier ist die Rolle des Beteiligten anzugeben.				

III.1.1.2.1.1 Nutzung des Datentyps

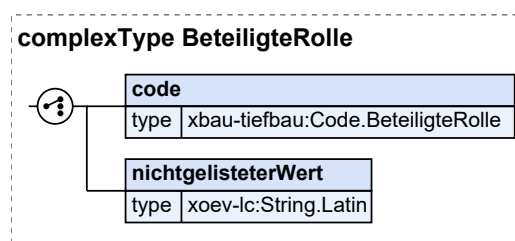
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#)

III.1.1.2.2 BeteiligteRolle

Typ: `BeteiligteRolle`

Dieser Typ bezeichnet die Rolle eines am Vorhaben beteiligten Akteurs.

Abbildung III.1.7. `BeteiligteRolle`



Kindelemente von <code>BeteiligteRolle</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<code>code</code>	<code>Code.BeteiligteRolle</code>	1	III.2.1.1.9	70
Angabe der Rolle des Beteiligten.				
<code>nichtgelisteterWert</code>	<code>String.Latin</code>	1	III.4.4	109
Freitextangabe für die Rolle des Beteiligten.				

III.1.1.2.2.1 Nutzung des Datentyps

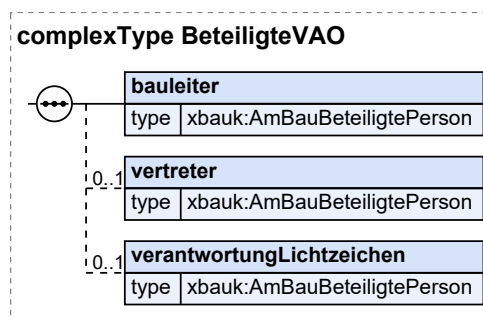
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#)

III.1.1.2.3 BeteiligteVAO

Typ: `BeteiligteVAO`

Im Antrag auf eine Verkehrsrechtliche Anordnung wird mindestens eine Person benannt, die vor Ort für die Sicherung im Arbeits- und Verkehrsbereich während und nach der Arbeitszeit verantwortlich ist.

Abbildung III.1.8. `BeteiligteVAO`



Kindelemente von <i>BeteiligteVAO</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bauleiter	<i>AmBauBeteiligtePerson</i>	1	III.4.2	109
Verantwortlicher für die Sicherung im Arbeits- und Verkehrsbereich während und nach der Arbeitszeit.				
vertreter	<i>AmBauBeteiligtePerson</i>	0..1	III.4.2	109
Stellvertreter des Verantwortlichen.				
verantwortungLichtzeichen	<i>AmBauBeteiligtePerson</i>	0..1	III.4.2	109
Wird eine Lichtzeichenanlage installiert, ist die für deren Funktionssicherheit während und nach der Arbeitszeit verantwortliche Person einzutragen.				

III.1.1.2.3.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.3 Bauabschnitte der Leitungsbauvorhaben

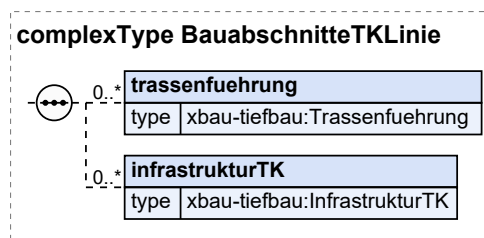
Dieser Abschnitt enthält das Element Bauabschnitte, das in drei Anträgen verwendet wird.

III.1.1.3.1 BauabschnitteTKLinie

Typ: *BauabschnitteTKLinie*

Die Beschreibung der TK-Linie kann in mehreren Bauabschnitten erfolgen. Innerhalb dieses Elements wird eine Differenzierung zwischen der Trasse und punktförmigen Infrastrukturelementen vorgenommen.

Abbildung III.1.9. *BauabschnitteTKLinie*



Kindelemente von <i>BauabschnitteTKLinie</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
trassenfuehrung	<i>Trassenfuehrung</i>	0..n	III.1.1.4. 1	32
Hier werden Angaben zu den linienförmigen Elementen der Leitungen (z.B. Kabel und Rohre) eingetragen.				
infrastrukturTK	<i>InfrastrukturTK</i>	0..n	III.1.1.5. 5	46
Hier werden die punktförmigen Elemente der Leitungen (z.B. Gehäuse) eingetragen.				

III.1.1.3.1.1 Nutzung des Datentyps

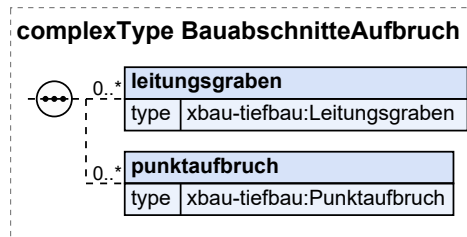
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.1.1.3.2 BauabschnitteAufbruch

Typ: *BauabschnitteAufbruch*

Die Beschreibung eines Straßenaufbruchs kann in mehreren Bauabschnitten erfolgen. Innerhalb dieses Elements wird eine Differenzierung zwischen Leitungstrassen und punktförmigen Infrastrukturelementen vorgenommen.

Abbildung III.1.10. BauabschnitteAufbruch



Kindelemente von BauabschnitteAufbruch				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
leitungsgaben	Leitungsgaben	0..n	III.1.1.4. 3	36
In diesem Abschnitt werden Angaben zu Aufbrüchen in Form von Leitungsgräben eingefügt.				
punktaufbruch	Punktaufbruch	0..n	III.1.1.5. 1	42
In diesen Abschnitt werden Punktaufbrüche beschrieben.				

III.1.1.3.2.1 Nutzung des Datentyps

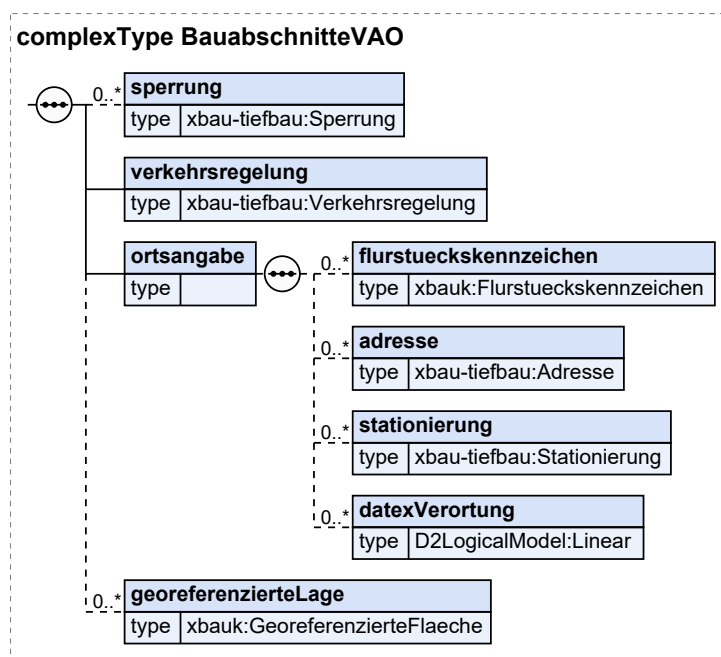
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#)

III.1.1.3.3 BauabschnitteVAO

Typ: **BauabschnitteVAO**

Die Beschreibung einer Arbeitsstelle kann in mehreren Bauabschnitten erfolgen. Innerhalb dieses Elements werden jeweils Angaben zur geplanten Sperrung, der Verkehrsregelung und zur Lokalisierung der Arbeitsstelle vorgenommen.

Abbildung III.1.11. BauabschnitteVAO



Kindelemente von BauabschnitteVAO				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
sperrung	Sperrung	0..n	III.1.1.7. 3	54
Hier werden Angaben zu den notwendigen Sperrungen der Wege eingetragen.				
verkehrsregelung	Verkehrsregelung	1	III.1.1.7. 5	55
Hier werden Angaben zur Verkehrsregelung, Verkehrsführung und Beschilderung eingetragen.				
ortsangabe		1		
Hier werden verschiedene Arten von Ortsangaben angeboten, die eine genaue Lokalisierung der Arbeitsstelle ermöglichen.				
flurstueckskennzeichen	Flurstueckskennzeichen	0..n	III.4.2	109
Typ zur eindeutigen Identifikation eines Flurstücks.				
adresse	Adresse	0..n	III.1.1.8. 1	61
Angaben zur Lage eines Vorhabens in Form der Anschrift.				
stationierung	Stationierung	0..n	III.1.1.8. 2	62
Klassifiziertes Straßennetz nach ASB.				
datexVerortung	Linear	0..n	III.4.1	109
Lineare Georeferenzierungsmethoden für die Verortung einer Baustelle in Datex II-Kodierung (Version 2.3) gemäß dem MDM-Baustellenprofil (s. Abschnitt Datex II).				
georeferenzierteLage	GeoreferenzierteFlaeche	0..n	III.4.2	109
Hier werden verschiedene Arten von Ortsangaben angeboten, die eine genaue Lokalisierung der Arbeitsstelle ermöglichen.				

III.1.1.3.3.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.4 Leitungstrassen

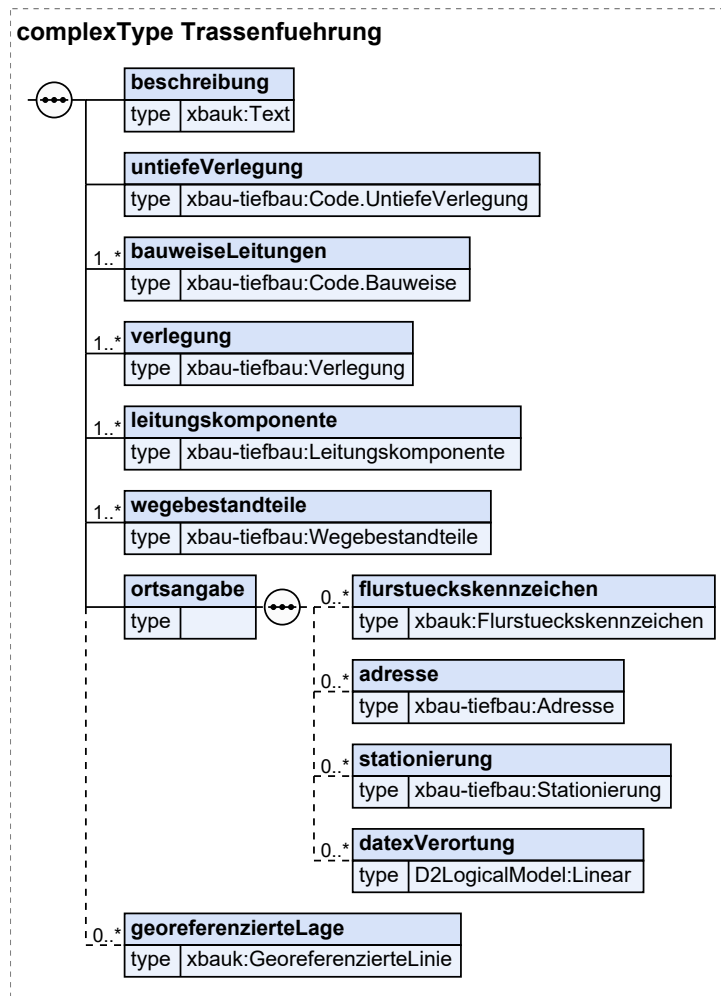
Dieser Abschnitt enthält die Elemente, die in der Wegesicherung (nach TKG) und in Aufbrüchen (nach StrWG) Leitungstrassen beschreiben. Sie sind zu unterscheiden von Punktaufbrüchen ([Abschnitt III.1.1.5, „Punktförmige Straßenaufbrüche und Leitungsbaulemente“](#)).

III.1.1.4.1 Trassenführung

Typ: **Trassenführung**

Dieses Element beschreibt die Trassenführung im Rahmen der Wegesicherung (nach TKG), inkl. der Ortsangaben. Die Kindelemente beinhalten weitere Datentypen für eine detaillierte Erfassung des Verlaufs und der Verlegemethoden. Es ist wie das Element Leitungsgaben (Antrag nach StrWG) strukturiert, besitzt darüber hinaus noch Datentypen zum Gegenstand der Verlegung und zur geringen Verlegetiefe. Die Trasse kann auch oberirdisch verlaufen.

Abbildung III.1.12. Trassenfuehrung



Kindelemente von Trassenfuehrung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	Text	1	III.4.2	109
Hier wird der jeweilige Bauabschnitt in Textform beschrieben bzw. kommentiert.				
untiefeVerlegung	Code.UntiefeVerlegung	1	III.2.1.1.18	72
Angabe, ob eine geringe Verlegetiefe beantragt wird.				
bauweiseLeitungen	Code.Bauweise	1..n	III.2.1.1.8	70
In dieses Element ist die Bauweise der Leitungen einzutragen.				
verlegung	Verlegung	1..n	III.1.1.4.7	40
In diesem Element wird die Verlegemethode benannt und - sofern erforderlich - das Trenchingverfahren präzisiert.				
leitungskomponente	Leitungskomponente	1..n	III.1.1.4.9	42
Dieser Abschnitt beschreibt die Bestandteile der zu verlegenden Leitung.				
wegebestandteile	Wegebestandteile	1..n	III.1.1.4.4	37
Hier werden Orts- und Größenangaben eingegeben, die den Aufbruch der Wege entlang der Trasse beschreiben.				
ortsangabe		1		

Kindelemente von Trassenführung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Hier werden drei verschiedene Arten von Ortsangaben zur Lokalisierung der Trasse angeboten.				
flurstueckskennzeichen	Flurstueckskennzeichen	0..n	III.4.2	109
Typ zur eindeutigen Identifikation eines Flurstücks.				
adresse	Adresse	0..n	III.1.1.8.1	61
Angaben zur Lage eines Vorhabens in Form der Anschrift.				
stationierung	Stationierung	0..n	III.1.1.8.2	62
Klassifiziertes Straßennetz nach ASB.				
datexVerortung	Linear	0..n	III.4.1	109
Lineare Georeferenzierungsmethoden für die Verortung einer Baustelle in Datex II-Kodierung (Version 2.3) gemäß dem MDM-Baustellenprofil (s. Abschnitt Datex II).				
georeferenzierteLage	GeoreferenzierteLinie	0..n	III.4.2	109
Hier können georeferenzierte Daten der Trasse eingefügt werden.				

III.1.1.4.1.1 Nutzung des Datentyps

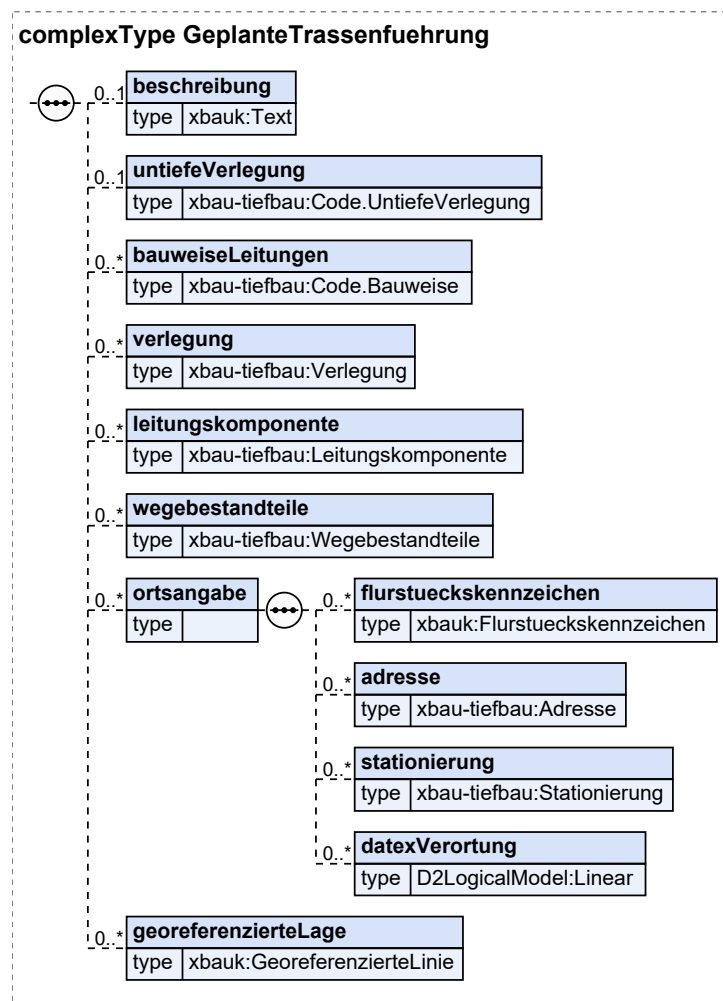
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.1.1.4.2 GeplanteTrassenführung

Typ: **GeplanteTrassenführung**

Dieses Element beschreibt die Trassenführung im Rahmen einer Voranfrage zur Wegesicherung (nach TKG). Anders als im Element "Trassenführung", das in die Antragsnachricht eingebunden ist, sind hier alle Angaben optional.

Abbildung III.1.13. GeplanteTrassenfuehrung



Kindelemente von GeplanteTrassenfuehrung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	Text	0..1	III.4.2	109
Hier kann die Trassenführung in Textform beschrieben bzw. kommentiert werden.				
untiefeVerlegung	Code.UntiefeVerlegung	0..1	III.2.1.1.18	72
Angabe, ob eine geringe Verlegetiefe beantragt werden soll.				
bauweiseLeitungen	Code.Bauweise	0..n	III.2.1.1.8	70
In dieses Element kann die Bauweise der Leitungen eingetragen werden.				
verlegung	Verlegung	0..n	III.1.1.4.7	40
In diesem Element kann die Verlegemethode benannt und - sofern erforderlich - das Trenchingverfahren präzisiert werden.				
leitungskomponente	Leitungskomponente	0..n	III.1.1.4.9	42
Dieser Abschnitt beschreibt die Bestandteile der zu verlegenden Leitung.				
wegebestandteile	Wegebestandteile	0..n	III.1.1.4.4	37
Hier werden Ortsangaben eingegeben, die den Aufbruch der Wege entlang der Trasse beschreiben.				
ortsangabe		0..n		

Kindelemente von GeplanteTrassenfuehrung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Hier werden drei verschiedene Arten von Ortsangaben zur Lokalisierung der Trasse angeboten.				
flurstueckskennzeichen	Flurstueckskennzeichen	0..n	III.4.2	109
Typ zur eindeutigen Identifikation eines Flurstücks.				
adresse	Adresse	0..n	III.1.1.8.1	61
Angaben zur Lage eines Vorhabens in Form der Anschrift.				
stationierung	Stationierung	0..n	III.1.1.8.2	62
Klassifiziertes Straßennetz nach ASB.				
datexVerortung	Linear	0..n	III.4.1	109
Lineare Georeferenzierungsmethoden für die Verortung einer Baustelle in Datex II-Kodierung (Version 2.3) gemäß dem MDM-Baustellenprofil (s. Abschnitt Datex II).				
georeferenzierteLage	GeoreferenzierteLinie	0..n	III.4.2	109
Hier können georeferenzierte Daten der Trasse eingefügt werden.				

III.1.1.4.2.1 Nutzung des Datentyps

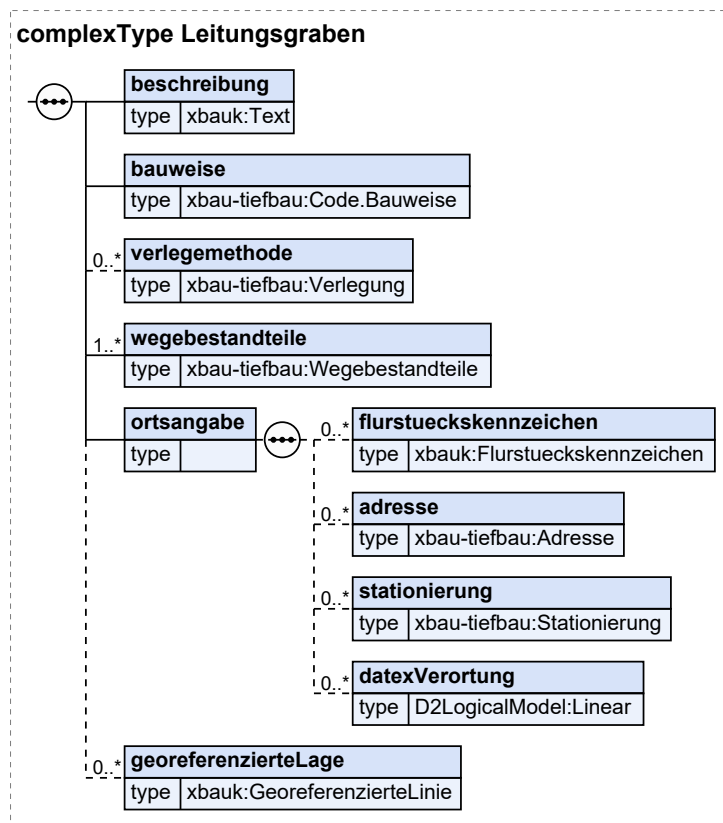
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#)

III.1.1.4.3 Leitungsraben

Typ: **Leitungsraben**

Dieses Element beschreibt die Trassenführung im Rahmen der Aufbruchgenehmigung (nach StrWG), inkl. der Ortsangaben. Die Kindelemente beinhalten weitere Datentypen für eine detaillierte Erfassung des Verlaufs und der Verlegemethoden.

Abbildung III.1.14. Leitungsraben



Kindelemente von Leitungsraben				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	Text	1	III.4.2	109
Hier wird der jeweilige Bauabschnitt in Textform beschrieben bzw. kommentiert.				
bauweise	Code.Bauweise	1	III.2.1.1.8	70
In dieses Element ist die Bauweise des Vorhabens einzutragen.				
verlegemethode	Verlegung	0..n	III.1.1.4.7	40
Hier werden Angaben zur Verlegemethode vorgenommen.				
wegebestandteile	Wegebestandteile	1..n	III.1.1.4.4	37
Hier werden Orts- und Größenangaben eingegeben, die den Aufbruch der Wege entlang der Trasse beschreiben.				
ortsangabe		1		
Hier werden drei verschiedene Arten von Ortsangaben zur Lokalisierung des Aufbruchs angeboten.				
flurstueckskennzeichen	Flurstueckskennzeichen	0..n	III.4.2	109
Typ zur eindeutigen Identifikation eines Flurstücks.				
adresse	Adresse	0..n	III.1.1.8.1	61
Angaben zur Lage eines Vorhabens in Form der Anschrift.				
stationierung	Stationierung	0..n	III.1.1.8.2	62
Klassifiziertes Straßennetz nach ASB.				
datexVerortung	Linear	0..n	III.4.1	109
Lineare Georeferenzierungsmethoden für die Verortung einer Baustelle in Datex II-Kodierung (Version 2.3) gemäß dem MDM-Baustellenprofil (s. Abschnitt Datex II).				
georeferenzierteLage	GeoreferenzierteLinie	0..n	III.4.2	109
Hier können georeferenzierte Daten der Leitungstrasse eingefügt werden.				

III.1.1.4.3.1 Nutzung des Datentyps

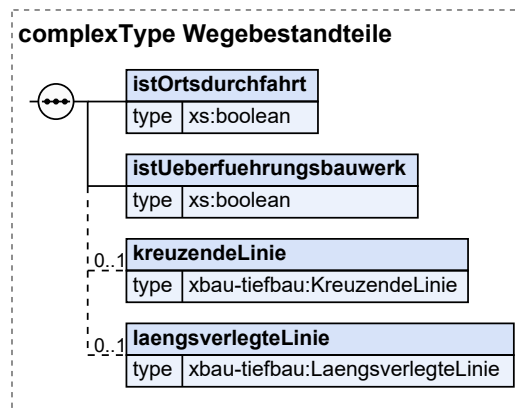
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#)

III.1.1.4.4 Wegebestandteile

Typ: **Wegebestandteile**

Dieses Element beschreibt die Wegeführung einer Leitungstrasse im Hinblick darauf, welche Kategorien bzw. Bestandteile von Straßen und Wegen von diesem Verlauf betroffen sind. Über Kindelemente wird unterschieden, ob die Trasse Straßen kreuzt oder entlang des Weges verläuft.

Abbildung III.1.15. Wegeb Bestandteile



Kindelemente von Wegeb Bestandteile				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
istOrtsdurchfahrt	xs:boolean	1		
Leitungstrasse betrifft eine Ortsdurchfahrt = true				
istUeberfuehrungsbauwerk	xs:boolean	1		
Leitung wird entlang einer Brücke verlegt = true				
kreuzendeLinie	KreuzendeLinie	0..1	III.1.1.4.5	38
Wenn die Leitung in dem Bauabschnitt eine Straße kreuzt, erfolgen die Angaben in diesem Element.				
laengsverlegteLinie	LaengsverlegteLinie	0..1	III.1.1.4.6	39
Wenn die Leitung in dem Bauabschnitt entlang der Straße verläuft, erfolgen die Angaben in diesem Element.				

III.1.1.4.4.1 Nutzung des Datentyps

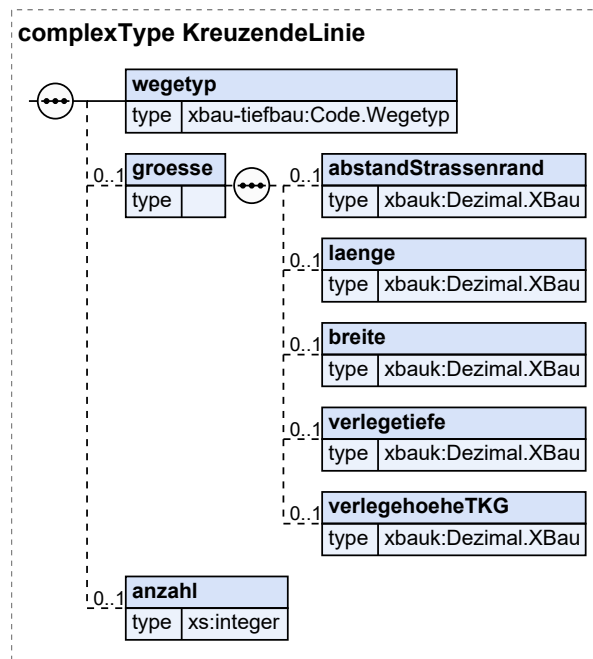
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.1.1.4.5 KreuzendeLinie

Typ: **KreuzendeLinie**

Dieses Element beschreibt eine Leitungstrasse, die eine Straße bzw. einen Weg quert.

Abbildung III.1.16. KreuzendeLinie



Kindelemente von KreuzendeLinie				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
wegetyp	Code.Wegetyp	1	III.2.1.1.25	74
Auswahl des betroffenenenen Wegetyps.				
groesse		0..1		
Maßeinheit: 0,00 m				
abstandStrassenrand	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Die Angabe des Abstandes vom Straßenrand betrifft nur längsverlegte Trassen.				
laenge	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Angabe der Länge des Leitungsgrabens.				
breite	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Angabe der Breite des Leitungsgrabens.				
verlegetiefe	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Verlegetiefe entspricht Mindestüberdeckung: Abstand zwischen der Oberkante der Verkehrsfläche und der Oberkante des Kabels bzw. Schutzrohres.				
verlegehoeheTKG	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Die Verlegehöhe betrifft die oberirdische Verlegung von TK-Leitungen (z.B. an Holzmasten) und bezieht sich auf Anträge nach dem TKG.				
anzahl	xs:integer	0..1		
Wenn mehrere Aufgrabungen in dem Bauabschnitt erfolgen, kann hier die Anzahl eingetragen werden.				

III.1.1.4.5.1 Nutzung des Datentyps

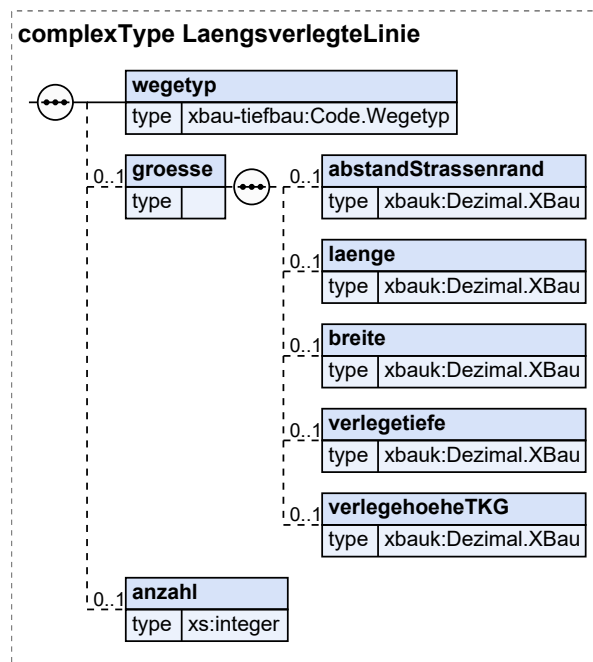
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.1.1.4.6 LaengsverlegteLinie

Typ: **LaengsverlegteLinie**

Dieses Element beschreibt eine Leitungstrasse, die entlang einer Straße bzw. Weges verläuft.

Abbildung III.1.17. LaengsverlegteLinie



Kindelemente von LaengsverlegteLinie				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
wegetyp	Code.Wegetyp	1	III.2.1.1.25	74
Auswahl des betroffenenen Wegetyps.				
groesse		0..1		
Maßeinheit: 0,00 m				
abstandStrassenrand	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Die Angabe des Abstandes vom Straßenrand betrifft nur längsverlegte Trassen.				
laenge	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Angabe der Länge des Leitungsgrabens.				
breite	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Angabe der Breite des Leitungsgrabens.				
verlegetiefe	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Verlegetiefe entspricht Mindestüberdeckung: Abstand zwischen der Oberkante der Verkehrsfläche und der Oberkante des Kabels bzw. Schutzrohres.				
verlegehoeheTKG	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Die Verlegehöhe betrifft die oberirdische Verlegung von TK-Leitungen (z.B. an Holzmasten) und bezieht sich auf Anträge nach dem TKG.				
anzahl	xs:integer	0..1		
Wenn mehrere Aufgrabungen in dem Bauabschnitt erfolgen, kann hier die Anzahl eingetragen werden.				

III.1.1.4.6.1 Nutzung des Datentyps

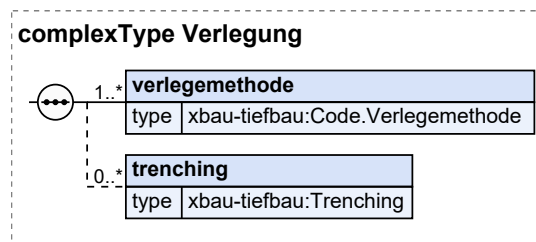
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.1.1.4.7 Verlegung

Typ: **Verlegung**

Dieses Element beschreibt die Verlegemethoden für Leitungstrassen, insbesondere für TK-Leitungen.

Abbildung III.1.18. Verlegung



Kindelemente von Verlegung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
verlegemethode	Code.Verlegemethode	1..n	III.2.1.1. 20	73
Auswahl der Verlegemethode.				
trenching	Trenching	0..n	III.1.1.4. 8	41
Angaben zum Trenchingverfahren.				

III.1.1.4.7.1 Nutzung des Datentyps

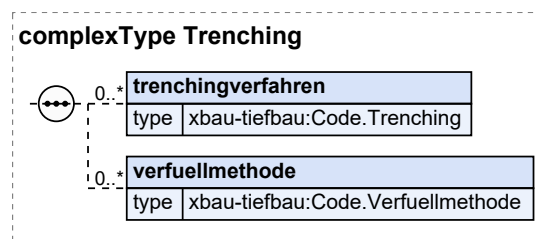
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.1.1.4.8 Trenching

Typ: **Trenching**

Dieses Element beschreibt das Trenchingverfahren. Trenching ist ein alternatives Verlegeverfahren, bei dem ein schmaler Schlitz in die Oberfläche gefräst wird, um Leerrohre und Glasfaserkabel verlegen zu können.

Abbildung III.1.19. Trenching



Kindelemente von Trenching				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
trenchingverfahren	Code.Trenching	0..n	III.2.1.1. 17	72
Auswahl des Trenchingverfahrens.				
verfuellmethode	Code.Verfuellmethode	0..n	III.2.1.1. 19	72
Angabe zur Wiederherstellung der Wegedecke.				

III.1.1.4.8.1 Nutzung des Datentyps

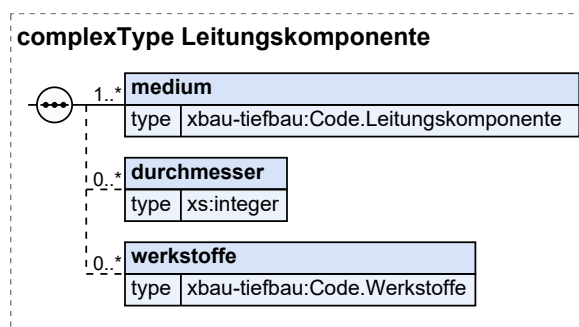
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.1.1.4.9 Leitungskomponente

Typ: **Leitungskomponente**

Unter Leitungskomponenten werden Kabel und Rohre zusammengefasst, die im Breitbandausbau verlegt werden. In diesem Element werden Art, Größe und Werkstoffe spezifiziert. Glasfaserkabel werden in der Regel im Anschluss an die Tiefbaumaßnahme verlegt ("eingebblasen") und sind evtl. in diesem Element nicht aufgeführt.

Abbildung III.1.20. Leitungskomponente



Kindelemente von Leitungskomponente				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
medium	Code.Leutungskomponente	1..n	III.2.1.1.12	71
Auswahl der Art der Leitung.				
durchmesser	xs:integer	0..n		
Maßeinheit: mm				
werkstoffe	Code.Werkstoffe	0..n	III.2.1.1.26	74
Hier können die Werkstoffe der Leitungen ausgewählt werden.				

III.1.1.4.9.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#)

III.1.1.5 Punktförmige Straßenaufbrüche und Leitungsbaulemente

Dieser Abschnitt enthält die Elemente, die in der Wegesicherung (nach TKG) und in Aufbrüchen (nach StrWG) punktförmige Eingriffe und Elemente beschreiben. Sie sind zu unterscheiden von Leitungstrassen ([Abschnitt III.1.1.4, „Leitungstrassen“](#)).

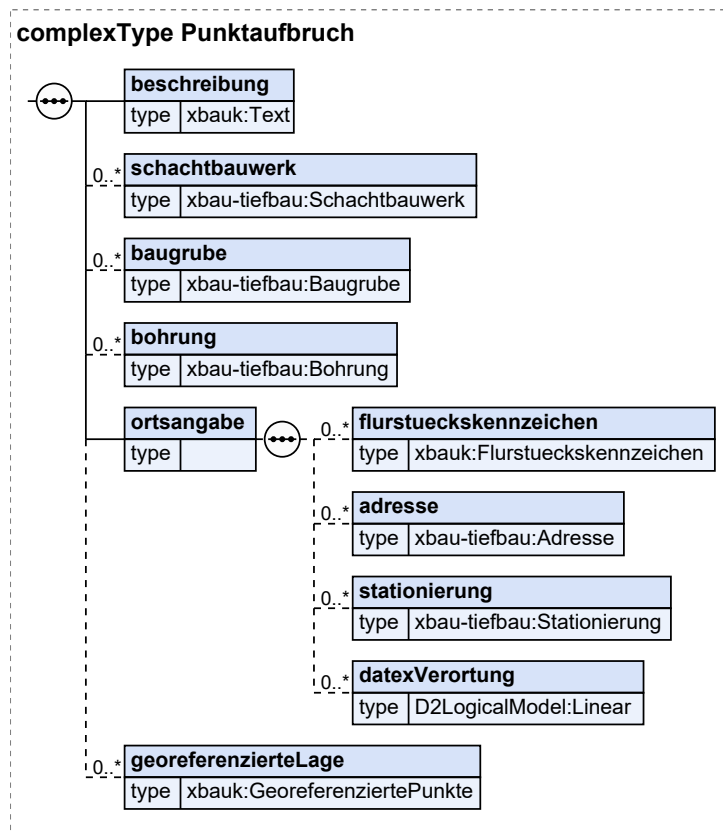
III.1.1.5.1 Punktaufbruch

Typ: **Punktaufbruch**

Das Element fasst mehrere Arten von Aufbrüchen zusammen, die in den Kindelementen spezifiziert werden, und bietet Datentypen zu ihrer Lokalisierung an. Das Element ist eingebunden in die Antrags-

nachricht zur Aufbruchgenehmigung. Im Breitbandausbau wird z.B. die Herstellung von Hausanschlüssen an bestehende Leitungstrassen über dieses Element abgebildet.

Abbildung III.1.21. Punktaufbruch



Kindelemente von Punktaufbruch				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	Text	1	III.4.2	109
Hier wird der jeweilige Bauabschnitt in Textform beschrieben bzw. kommentiert.				
schachtbauwerk	Schachtbauwerk	0..n	III.1.1.5. 4	45
Werden Schächte gebaut, können in diesem Elemente Angaben zur Größe und Anzahl bezogen auf den Bauabschnitt erfolgen.				
baugrube	Baugrube	0..n	III.1.1.5. 2	44
Angaben zur Größe und Anzahl der Baugruben in dem jeweiligen Bauabschnitt können hier erfolgen.				
bohrung	Bohrung	0..n	III.1.1.5. 3	45
Angaben zur Größe und Anzahl der Bohrungen in dem jeweiligen Bauabschnitt können hier erfolgen.				
ortsangabe		1		
Hier werden drei verschiedene Arten von Ortsangaben zur Lokalisierung des Aufbruchs angeboten.				
flurstueckskennzeichen	Flurstueckskennzeichen	0..n	III.4.2	109
Typ zur eindeutigen Identifikation eines Flurstücks.				
adresse	Adresse	0..n	III.1.1.8. 1	61
Angaben zur Lage eines Vorhabens in Form der Anschrift.				
stationierung	Stationierung	0..n	III.1.1.8. 2	62

Kindelemente von Punktaufbruch				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Klassifiziertes Straßennetz nach ASB.				
datexVerortung	Linear	0..n	III.4.1	109
Lineare Georeferenzierungsmethoden für die Verortung einer Baustelle in Datex II-Kodierung (Version 2.3) gemäß dem MDM-Baustellenprofil (s. Abschnitt Datex II).				
georeferenzierteLage	GeoreferenziertePunkte	0..n	III.4.2	109
Hier können georeferenzierte Daten der Punktaufbrüche eingefügt werden.				

III.1.1.5.1.1 Nutzung des Datentyps

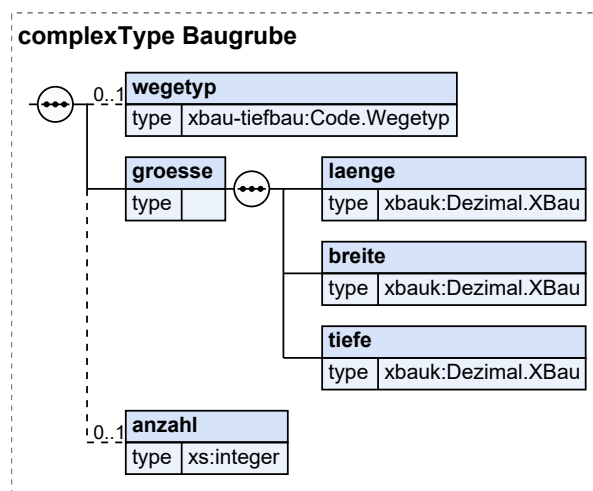
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#)

III.1.1.5.2 Baugrube

Typ: **Baugrube**

Angaben zur Größe und Anzahl von Baugruben.

Abbildung III.1.22. Baugrube



Kindelemente von Baugrube				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
wegetyp	Code . Wegetyp	0..1	III.2.1.1. 25	74
Auswahl des betroffenenenen Wegetyps.				
groesse		1		
Maßeinheit: 0,00 m				
laenge	Dezimal . XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Länge der Baugrube.				
breite	Dezimal . XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Breite der Baugrube.				
tiefe	Dezimal . XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Tiefe der Baugrube.				
anzahl	xs:integer	0..1		

Kindelemente von Baugrube				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite

III.1.1.5.2.1 Nutzung des Datentyps

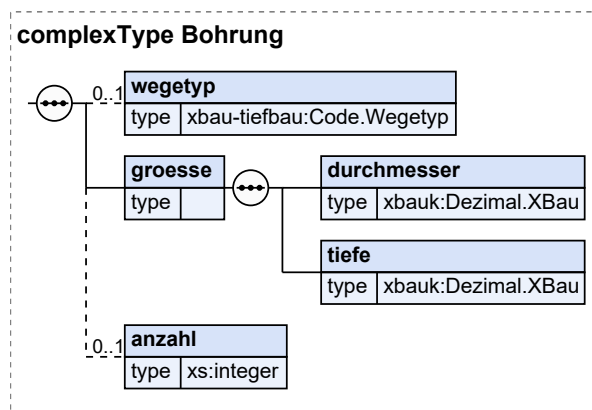
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#)

III.1.1.5.3 Bohrung

Typ: **Bohrung**

Angaben zur Größe und Anzahl von Bohrungen.

Abbildung III.1.23. Bohrung



Kindelemente von Bohrung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
wegetyp	Code.Wegetyp	0..1	III.2.1.1.25	74
Auswahl des betroffenenenen Wegetyps.				
groesse		1		
Maßeinheit: 0,00 m				
durchmesser	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Angabe des Durchmessers einer Bohrung.				
tiefe	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Tiefe einer Bohrung.				
anzahl	xs:integer	0..1		

III.1.1.5.3.1 Nutzung des Datentyps

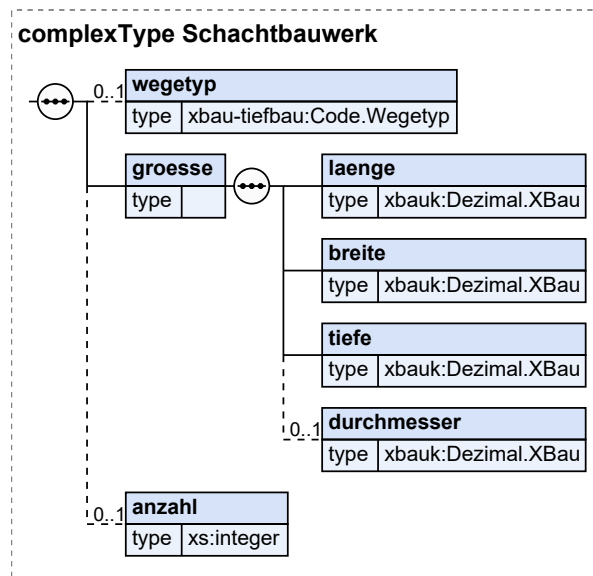
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#)

III.1.1.5.4 Schachtbauwerk

Typ: **Schachtbauwerk**

Angaben zur Größe und Anzahl von Infrastrukturkomponenten in Form von Schachtbauwerken. Es ist Kindelement von Punktaufbruch (nach StrWG) InfrastrukturTK (nach TKG).

Abbildung III.1.24. Schachtbauwerk



Kindelemente von Schachtbauwerk				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
wegetyp	Code.Wegetyp	0..1	III.2.1.1. 25	74
Auswahl des betroffenenen Wegetyps.				
groesse		1		
Maßeinheit: 0,00 m				
laenge	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Länge.				
breite	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Breite.				
tiefe	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Tiefe.				
durchmesser	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Angabe des Durchmessers.				
anzahl	xs:integer	0..1		

III.1.1.5.4.1 Nutzung des Datentyps

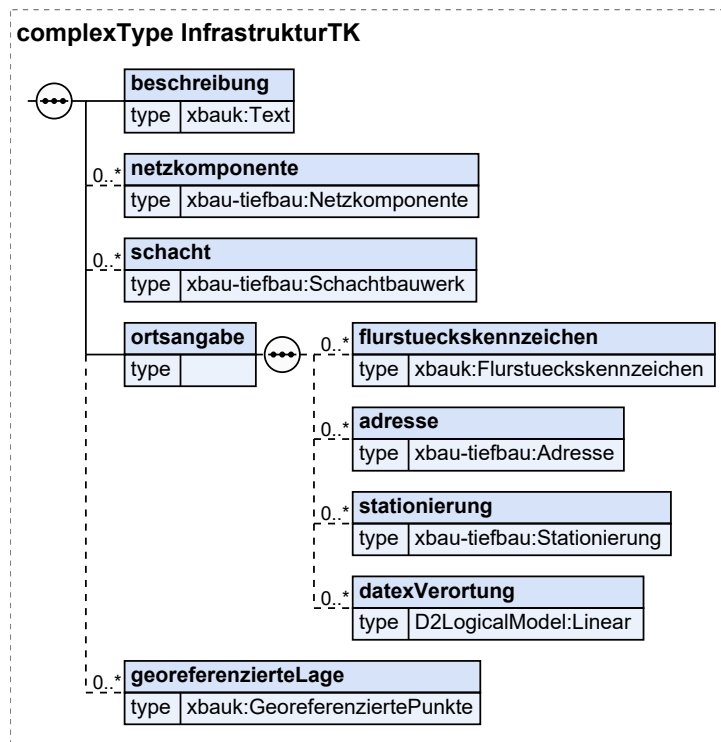
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#), [2102](#)

III.1.1.5.5 InfrastrukturTK

Typ: **InfrastrukturTK**

Punktförmige Elemente einer TK-Linie sind Technikinfrastrukturen und Schachtbauwerke, die in den Kindelementen spezifiziert werden. Der Baustein bietet ebenso Datentypen zu ihrer Lokalisierung an.

Abbildung III.1.25. InfrastrukturTK



Kindelemente von InfrastrukturTK				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	Text	1	III.4.2	109
Hier wird der jeweilige Infrastruktur-Bauabschnitt beschrieben bzw. kommentiert.				
netzkomponente	Netzkomponente	0..n	III.1.1.5. 7	49
Hier können Art, Größe und Anzahl der Infrastrukturkomponenten und der dafür vorgesehene Ort (Wegebestandteil) für den Bauabschnitt angegeben werden.				
schacht	Schachtbauwerk	0..n	III.1.1.5. 4	45
Hier können Angaben zur Größe und Anzahl von Schachtbauwerken bezogen auf den Bauabschnitt erfolgen.				
ortsangabe		1		
Hier werden drei verschiedene Arten von Ortsangaben zur Lokalisierung der Infrastrukturkomponenten angeboten.				
flurstueckskennzeichen	Flurstueckskennzeichen	0..n	III.4.2	109
Typ zur eindeutigen Identifikation eines Flurstücks.				
adresse	Adresse	0..n	III.1.1.8. 1	61
Angaben zur Lage eines Vorhabens in Form der Anschrift.				
stationierung	Stationierung	0..n	III.1.1.8. 2	62
Klassifiziertes Straßennetz nach ASB.				
datexVerortung	Linear	0..n	III.4.1	109
Lineare Georeferenzierungsmethoden für die Verortung einer Baustelle in Datex II-Kodierung (Version 2.3) gemäß dem MDM-Baustellenprofil (s. Abschnitt Datex II).				
georeferenzierteLage	GeoreferenziertePunkte	0..n	III.4.2	109
Hier können georeferenzierte Daten der Komponenten eingefügt werden.				

III.1.1.5.5.1 Nutzung des Datentyps

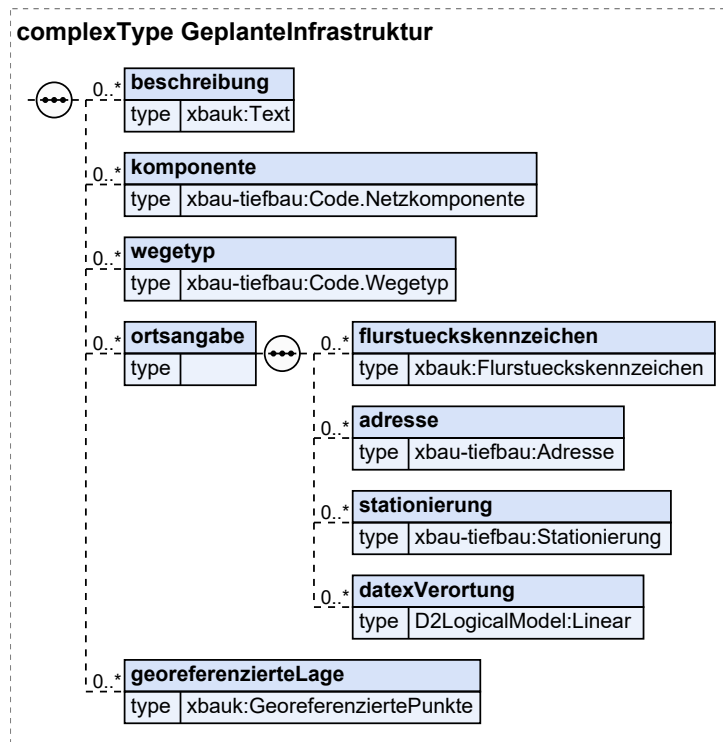
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.1.1.5.6 GeplanteInfrastruktur

Typ: **GeplanteInfrastruktur**

Dieses Element ist eine reduzierte Variante des Datentyps "Infrastruktur TK". Es ist Enkelelement der Nachricht "Voranfrage für Antrag auf Zustimmung nach TKG".

Abbildung III.1.26. GeplanteInfrastruktur



Kindelemente von GeplanteInfrastruktur				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	Text	0..n	III.4.2	109
Hier kann die Infrastruktur beschrieben bzw. kommentiert werden.				
komponente	Code.Netzkomponente	0..n	III.2.1.1.13	71
Hier kann die die Art der Infrastrukturkomponenten ausgewählt werden.				
wegetyp	Code.Wegetyp	0..n	III.2.1.1.25	74
Hier wird der Standort der Infrastruktur beschrieben.				
ortsangabe		0..n		
Hier werden drei verschiedene Arten von Ortsangaben zur Lokalisierung der Trasse angeboten.				
flurstueckskennzeichen	Flurstueckskennzeichen	0..n	III.4.2	109
Typ zur eindeutigen Identifikation eines Flurstücks.				
adresse	Adresse	0..n	III.1.1.8.1	61
Angaben zur Lage eines Vorhabens in Form der Anschrift.				
stationierung	Stationierung	0..n	III.1.1.8.2	62

Kindelemente von GeplanteInfrastruktur				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Klassifiziertes Straßennetz nach ASB.				
datexVerortung	Linear	0..n	III.4.1	109
Lineare Georeferenzierungsmethoden für die Verortung einer Baustelle in Datex II-Kodierung (Version 2.3) gemäß dem MDM-Baustellenprofil (s. Abschnitt Datex II).				
georeferenzierteLage	GeoreferenziertePunkte	0..n	III.4.2	109
Hier können georeferenzierte Daten der Komponenten eingefügt werden.				

III.1.1.5.6.1 Nutzung des Datentyps

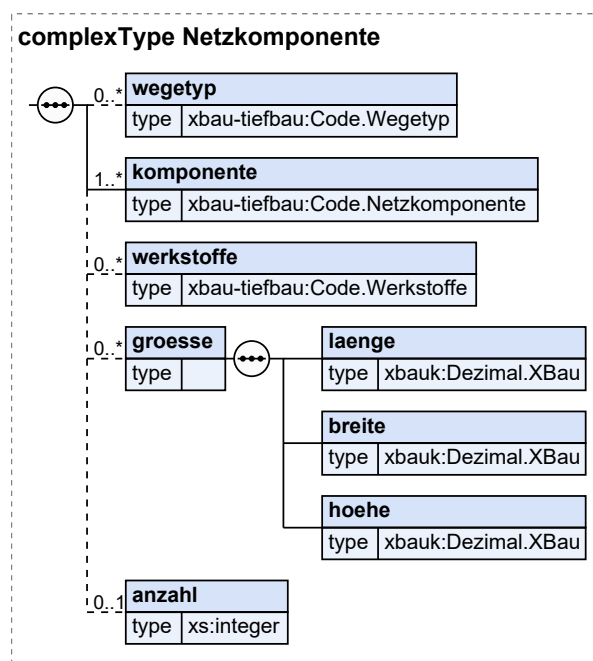
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#)

III.1.1.5.7 Netzkomponente

Typ: **Netzkomponente**

Das Element beschreibt Art, Größe und Anzahl der TK-Infrastrukturkomponenten sowie den betroffenen Wegetyp, auf dem Infrastruktur gebaut wird.

Abbildung III.1.27. Netzkomponente



Kindelemente von Netzkomponente				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
wegetyp	Code.Wegetyp	0..n	III.2.1.1.25	74
Auswahl des betroffenen Wegetyps, auf dem die Komponente gebaut wird.				
komponente	Code.Netzkomponente	1..n	III.2.1.1.13	71
Hier wird die Art der Infrastruktur anhand einer Codeliste ausgewählt.				
werkstoffe	Code.Werkstoffe	0..n	III.2.1.1.26	74
Hier können die Werkstoffe der Komponenten ausgewählt werden.				
groesse		0..n		

Kindelemente von Netzkomponente				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Maßeinheit: 0,00 m				
laenge	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Länge.				
breite	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Breite.				
hoehe	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Angabe der Höhe.				
anzahl	xs:integer	0..1		

III.1.1.5.7.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.1.1.6 Antrags Elemente Sondernutzung

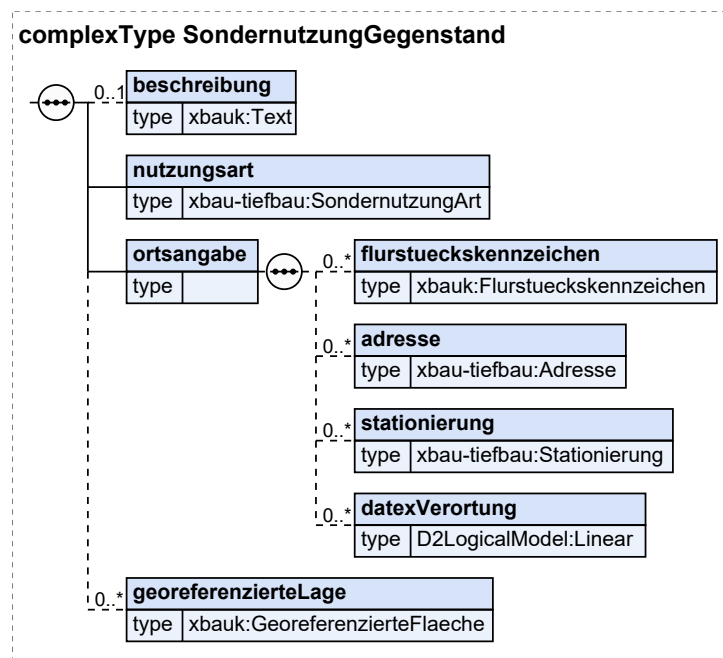
Dieser Abschnitt enthält Kind- und Enkelemente des Sondernutzungsvorhabens, das zusammen mit den Vorhaben der anderen Nachrichten zu Beginn in [Abschnitt III.1.1.1, „Erfassung von Leitungsbauvorhaben“](#) vorgestellt wird.

III.1.1.6.1 SondernutzungGegenstand

Typ: **SondernutzungGegenstand**

In diesem Element werden Art und Ort der Sondernutzung erfasst bzw. in Kindelementen weiter spezifiziert.

Abbildung III.1.28. SondernutzungGegenstand



Kindelemente von SondernutzungGegenstand				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	Text	0..1	III.4.2	109
Hier können Erläuterungen und Anmerkungen zur Art und Lage des Vorhabens eingefügt werden.				

Kindelemente von SondernutzungGegenstand				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
nutzungsart	SondernutzungArt	1	III.1.1.6.2	51
In dieses Element werden Angaben zur Art der Sondernutzung und deren Größendimension (Flächen, Anzahl) eingetragen.				
ortsangabe		1		
Hier werden drei verschiedene Arten von Ortsangaben zur Lokalisierung des Aufbruchs angeboten.				
flurstueckskennzeichen	Flurstueckskennzeichen	0..n	III.4.2	109
Typ zur eindeutigen Identifikation eines Flurstücks.				
adresse	Adresse	0..n	III.1.1.8.1	61
Angaben zur Lage eines Vorhabens in Form der Anschrift.				
stationierung	Stationierung	0..n	III.1.1.8.2	62
Klassifiziertes Straßennetz nach ASB.				
datexVerortung	Linear	0..n	III.4.1	109
Lineare Georeferenzierungsmethoden für die Verortung einer Baustelle in Datex II-Kodierung (Version 2.3) gemäß dem MDM-Baustellenprofil (s. Abschnitt Datex II).				
georeferenzierteLage	GeoreferenzierteFlaeche	0..n	III.4.2	109
Hier können georeferenzierte Daten der Sondernutzungsfläche eingefügt werden.				

III.1.1.6.1.1 Nutzung des Datentyps

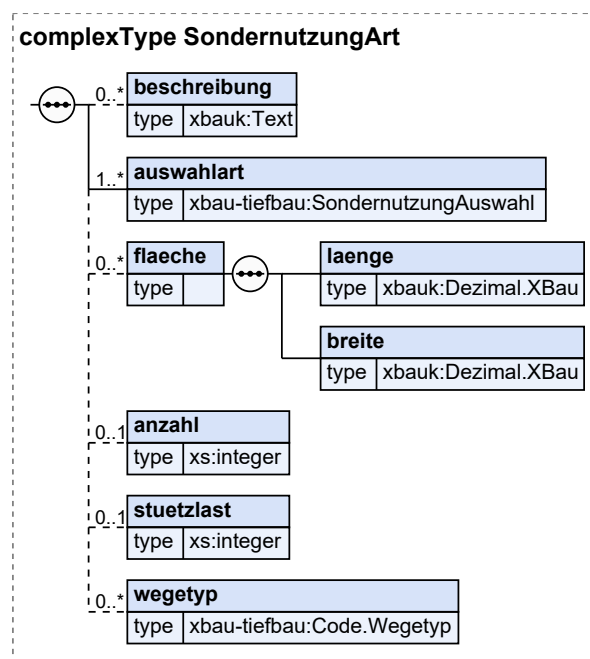
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2152](#)

III.1.1.6.2 SondernutzungArt

Typ: SondernutzungArt

In diesem Element wird die Art der Sondernutzung spezifiziert.

Abbildung III.1.29. SondernutzungArt



Kindelemente von <i>Sondernutzungsart</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
beschreibung	Text	0..n	III.4.2	109
Hier können erläuternde Hinweise erfolgen.				
auswahlart	<i>SondernutzungAuswahl</i>	1..n	III.1.1.6.3	52
Auswahl der Sondernutzungsart anhand einer Codeliste.				
flaeche		0..n		
Ergänzend zur Wahl der Sondernutzungsart (Codeliste) können die jeweils beanspruchten Flächen für BE-/Lagerfläche, Container und Kabelbrücke eingetragen werden.				
laenge	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Maßeinheit: 0,00 m				
breite	Dezimal.XBau	1	III.4.2	109
Maßeinheit: 0,00 m				
anzahl	xs:integer	0..1		
Ergänzend zur Wahl der Sondernutzung (Codeliste) kann die Anzahl der Container angegeben werden.				
stuetzlast	xs:integer	0..1		
Falls Schwerlastfahrzeuge der Belastungsklasse SWL 60 zum Einsatz kommen: Stützlast in Tonnen.				
wegetyp	Code.Wegetyp	0..n	III.2.1.1.25	74
Auswahl des betroffenen Wegetyps.				

III.1.1.6.2.1 Nutzung des Datentyps

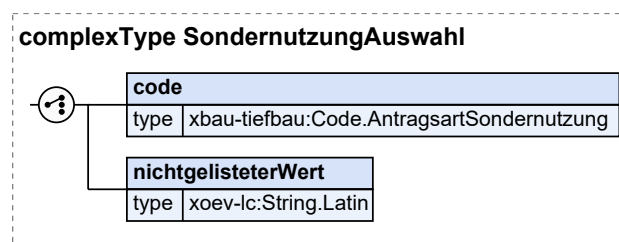
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2152](#)

III.1.1.6.3 SondernutzungAuswahl

Typ: *sondernutzungAuswahl*

In diesem Element wird die Art der Sondernutzung ausgewählt.

Abbildung III.1.30. SondernutzungAuswahl



Kindelemente von <i>SondernutzungAuswahl</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
code	Code.AntragsartSondernutzung	1	III.2.1.1.5	69
Auswahl der Art der Sondernutzung.				
nichtgelisteterWert	String.Latin	1	III.4.4	109
Angabe einer Sondernutzungsart, die nicht in der Codeliste aufgeführt ist.				

III.1.1.6.3.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2152](#)

III.1.1.7 Antragselemente Verkehrsrechtliche Anordnung

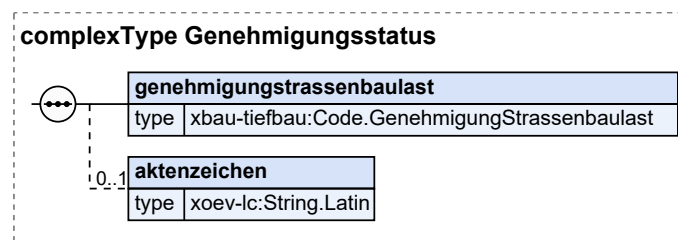
Dieser Abschnitt enthält Fachdaten der VAO, die als Kindelemente in die Antragsnachricht (Genehmigungsstatus) und die "Arbeitsstelle" (SperrungGrund) eingebunden sind. Die meisten der hier zusammengefassten Datentypen beschreiben als Kindelemente von [Abschnitt III.1.1.3, „Bauabschnitte der Leitungsbauvorhaben“](#) die geplanten Eingriffe im Detail.

III.1.1.7.1 Genehmigungsstatus

Typ: **Genehmigungsstatus**

Hier wird ausgewählt, wie der Status der Genehmigungen des Wegebausträgers ist, die u.U. Voraussetzung für die Erteilung der VAO sind.

Abbildung III.1.31. Genehmigungsstatus



Kindelemente von Genehmigungsstatus				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
genehmigungstrassenbaulast	Code.GenehmigungStrassenbaulast	1	III.2.1.1.10	70
Anhand einer Codeliste angegeben, ob eine Genehmigung vorliegt, beantragt oder nicht notwendig ist.				
aktENZEICHEN	String.Latin	0..1	III.4.4	109
Falls eine Genehmigung des Strassenbausträgers vorliegt, wird dessen Aktenzeichen eingetragen.				

III.1.1.7.1.1 Nutzung des Datentyps

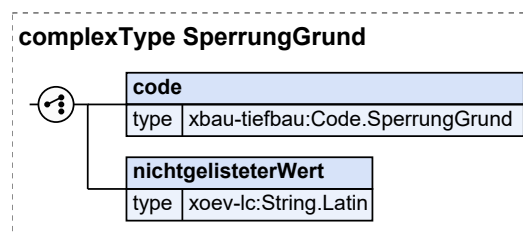
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.2 SperrungGrund

Typ: **SperrungGrund**

In diesem Element wird der Grund der notwendigen Sperrung von Wegen anhand einer Codeliste ausgewählt. Trifft keine Auswahlmöglichkeit zu, kann ein alternativer Wert eingetragen werden.

Abbildung III.1.32. SperrungGrund



Kindelemente von SperrungGrund				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
code	Code.SperrungGrund	1	III.2.1.1.15	71

Kindelemente von SperrungGrund				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Grund/Anlass/Zweck der Sperrung.				
nichtgelisteterWert	String.Latin	1	III.4.4	109
Grund der Sperrung, der nicht in der Codeliste aufgeführt ist.				

III.1.1.7.2.1 Nutzung des Datentyps

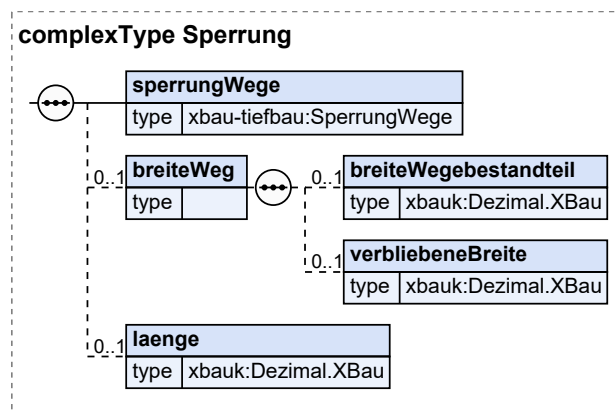
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.3 Sperrung

Typ: *Sperrung*

Hier werden Angaben zu den notwendigen Sperrungen der Wege eingetragen.

Abbildung III.1.33. Sperrung



Kindelemente von Sperrung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
sperrungWege	SperrungWege	1	III.1.1.7.4	54
In diesem Element wird der gesperrte Wegebestandteil anhand einer Codeliste ausgewählt.				
breiteWeg		0..1		
In diesem Element werden die ursprüngliche Breite des zu sperrenden Wegebestandteils sowie die durch die Sperrung verbliebene Breite benannt.				
breiteWegebestandteil	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Wege-/Straßenbreite in 0,00 m				
verbliebeneBreite	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Breite nach Absperrung in 0,00 m				
laenge	Dezimal.XBau	0..1	III.4.2	109
Maßeinheit: 0,00 m				

III.1.1.7.3.1 Nutzung des Datentyps

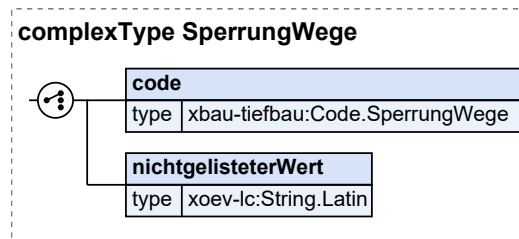
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.4 SperrungWege

Typ: *SperrungWege*

In diesem Element wird der zu sperrende Wegebestandteil anhand einer Codeliste ausgewählt. Trifft keine Auswahlmöglichkeit zu, kann ein alternativer Wert eingetragen werden.

Abbildung III.1.34. SperrungWege



Kindelemente von SperrungWege				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
code	Code.SperrungWege	1	III.2.1.1. 16	72
Auswahl des Wegebestandteils, der gesperrt wird.				
nichtgelisteterWert	String.Latin	1	III.4.4	109
Angabe eines Wegebestandteils, der nicht in der Codeliste aufgeführt ist.				

III.1.1.7.4.1 Nutzung des Datentyps

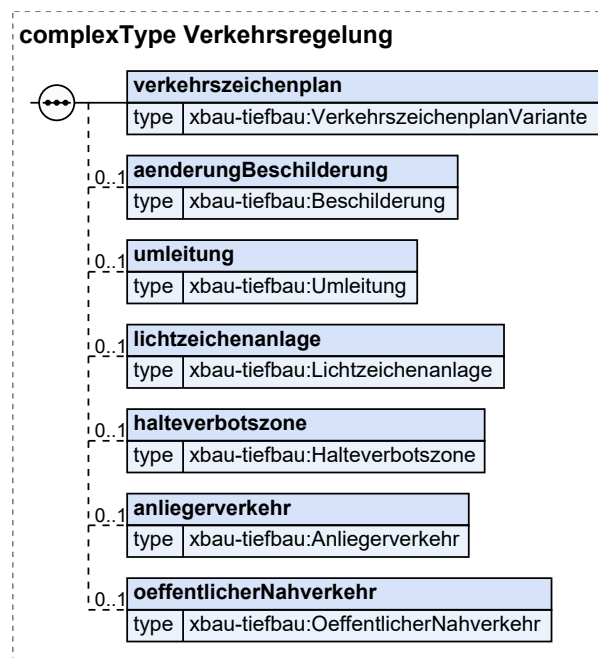
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.5 Verkehrsregelung

Typ: **Verkehrsregelung**

Hier werden Angaben zur Verkehrsregelung, Verkehrsführung und Beschilderung eingetragen.

Abbildung III.1.35. Verkehrsregelung



Kindelemente von Verkehrsregelung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
verkehrszeichenplan	VerkehrszeichenplanVariante	1	III.1.1.7. 6	56

Kindelemente von Verkehrsregelung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Der Verkehrszeichenplan kann anhand von drei Varianten ausgewählt werden: 1. Regelplan, 2. veränderter Regelplan, 3. selbst erstellter Verkehrszeichenplan. Die Varianten 2 und 3 müssen als Anlagen dem Antrag beigelegt werden.				
aenderungBeschilderung	Beschilderung	0..1	III.1.1.7.7	57
Wenn an der eigenen oder der vorhandenen Beschilderung Änderungen vorgenommen werden, ist dies hier einzutragen.				
umleitung	Umleitung	0..1	III.1.1.7.8	58
Eine erforderliche Umleitung wird in diesem Element eingetragen.				
lichtzeichenanlage	Lichtzeichenanlage	0..1	III.1.1.7.9	58
Wenn eine Lichtzeichenanlage aufgestellt werden muss, ist dies hier einzutragen.				
halteverbotszone	Halteverbotszone	0..1	III.1.1.7.10	59
Wenn eine Halteverbotszone eingerichtet werden muss, ist dies hier einzutragen.				
anliegerverkehr	Anliegerverkehr	0..1	III.1.1.7.11	59
Einschränkungen des Anliegerverkehrs werden in diesem Element angegeben.				
oeffentlicherNahverkehr	OeffentlicherNahverkehr	0..1	III.1.1.7.12	60
Einschränkungen des ÖPNV werden in diesem Element angegeben.				

III.1.1.7.5.1 Nutzung des Datentyps

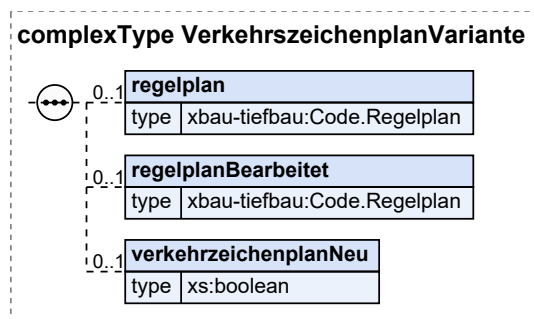
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.6 VerkehrszeichenplanVariante

Typ: **VerkehrszeichenplanVariante**

In diesem Element wird angegeben, welche Art des Verkehrszeichens dem Antrag zugrunde liegt und evtl. als Anlage beigelegt wird.

Abbildung III.1.36. VerkehrszeichenplanVariante



Kindelemente von VerkehrszeichenplanVariante				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
regelplan	Code.Regelplan	0..1	III.2.1.1.14	71
Der genutzte Regelplan wird anhand der Codeliste ausgewählt.				

Kindelemente von VerkehrszeichenplanVariante				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
regelplanBearbeitet	Code.Regelplan	0..1	III.2.1.1.14	71
Die Nummer des veränderten Regelplans wird anhand der Codeliste ausgewählt. Der Plan muss als Anlage dem Antrag beigefügt werden.				
verkehrzeichenplanNeu	xs:boolean	0..1		
Wenn ein eigener Verkehrszeichenplan erstellt wurde, ist hier "true" einzutragen. Der Plan muss als Anlage dem Antrag beigefügt werden.				

III.1.1.7.6.1 Nutzung des Datentyps

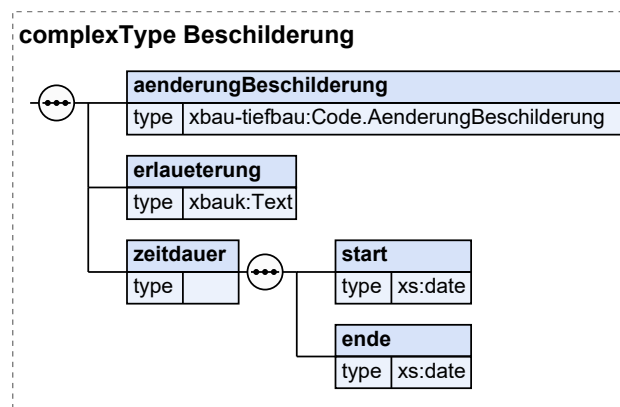
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.7 Beschilderung

Typ: **Beschilderung**

Dieses Element erfasst Änderungen an der vorhandenen Beschilderung und Markierung.

Abbildung III.1.37. Beschilderung



Kindelemente von Beschilderung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
aenderungBeschilderung	Code.AenderungBeschilderung	1	III.2.1.1.1	68
Die Varianten der Änderung der eigenen und vorhandenen Beschilderung und/oder Markierung können anhand einer Codeliste ausgewählt werden.				
erlaueterung	Text	1	III.4.2	109
Hier können die vorgenommenen Änderungen textlich erläutert werden.				
zeitdauer		1		
Hier werden Angaben zur zeitlichen Dauer der Änderungen eingetragen.				
start	xs:date	1		
Datum des geplanten Baubeginns.				
ende	xs:date	1		
Voraussichtliches Ende der Baumaßnahme.				

III.1.1.7.7.1 Nutzung des Datentyps

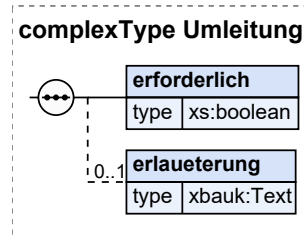
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.8 Umleitung

Typ: **Umleitung**

Angabe, ob die Arbeitsstelle eine Umleitung erforderlich macht.

Abbildung III.1.38. Umleitung



Kindelemente von Umleitung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
erforderlich	xs:boolean	1		
Umleitung erforderlich = "true". In diesem Fall ist ein Umleitungsplan als Anhang dem Antrag beizufügen.				
erlaeuterung	Text	0..1	III.4.2	109
Hier kann der eingereichte Plan textlich ergänzt werden.				

III.1.1.7.8.1 Nutzung des Datentyps

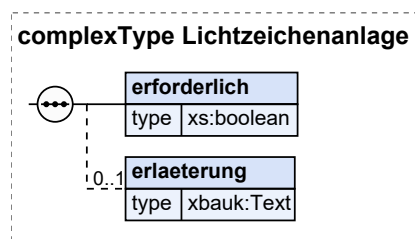
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.9 Lichtzeichenanlage

Typ: **Lichtzeichenanlage**

Angaben zur Notwendigkeit, zusätzliche Lichtzeichenanlage aufzustellen.

Abbildung III.1.39. Lichtzeichenanlage



Kindelemente von Lichtzeichenanlage				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
erforderlich	xs:boolean	1		
Lichtzeichenanlage erforderlich = "true". In diesem Fall ist ein Signalanlagenplan als Anhang dem Antrag beizufügen.				
erlaeuterung	Text	0..1	III.4.2	109
Hier kann der eingereichte Plan textlich ergänzt werden.				

III.1.1.7.9.1 Nutzung des Datentyps

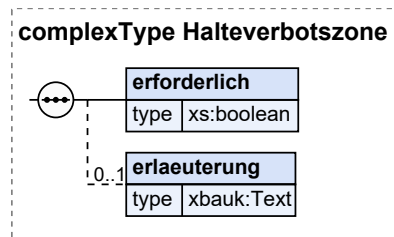
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.10 Halteverbotszone

Typ: **Halteverbotszone**

Angabe zur Notwendigkeit, eine Halteverbotszone einzurichten

Abbildung III.1.40. Halteverbotszone



Kindelemente von Halteverbotszone				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
erforderlich	xs:boolean	1		
Halteverbotszone erforderlich = "true"				
erlaeuterung	Text	0..1	III.4.2	109
Hier sollte die Haltverbotszone erläutert werden (z.B. von Hausnummer ... bis ...).				

III.1.1.7.10.1 Nutzung des Datentyps

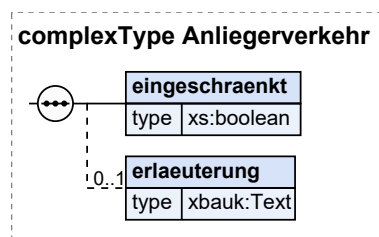
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.11 Anliegerverkehr

Typ: **Anliegerverkehr**

In diesem Element wird angegeben, ob der Anliegerverkehr durch die Arbeitsstelle beeinträchtigt wird

Abbildung III.1.41. Anliegerverkehr



Kindelemente von Anliegerverkehr				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
eingeschraenkt	xs:boolean	1		
Anliegerverkehr eingeschränkt = "true"				
erlaeuterung	Text	0..1	III.4.2	109
Hier erfolgen erläuternde Angaben (z.B. bis Hausnummer ...).				

III.1.1.7.11.1 Nutzung des Datentyps

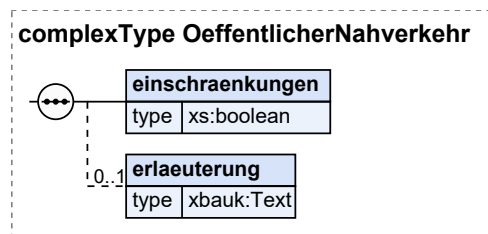
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.7.12 OeffentlicherNahverkehr

Typ: `OeffentlicherNahverkehr`

In diesem Element wird angegeben, ob der ÖPNV durch die Arbeitsstelle beeinträchtigt wird

Abbildung III.1.42. OeffentlicherNahverkehr



Kindelemente von OeffentlicherNahverkehr				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
einschraenkungen	<code>xs:boolean</code>	1		
Einschränkungen erforderlich = "true". In diesem Fall ist evtl. die Stellungnahme des Verkehrsbetriebs einzuholen und als Anlage dem Antrag beizufügen.				
erlaeuterung	<code>Text</code>	0..1	III.4.2	109
Hier wird die Einschränkung beschrieben. Eine notwendige Umleitung wird ebenso im Element "Umleitung" angegeben.				

III.1.1.7.12.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.1.1.8 Datentypen zur Verortung von Bauvorhaben

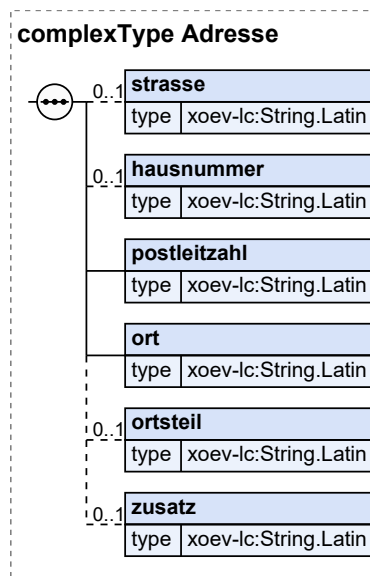
Die georeferenzierten Ortsangaben zu den Vorhaben sowie die Lokalisierung über Flurstücke erfolgen über das Kernmodul und sind in der Spezifikation des Kernmoduls dargestellt. Die Verortung in der Datex II-Kodierung ist in [Abschnitt III.1.1.10 auf Seite 66](#) beschrieben. Dieser Abschnitt enthält antragsübergreifend zwei weitere Ortsangaben.

III.1.1.8.1 Adresse

Typ: **Adresse**

In diesem Typ wird Lage eines Vorhabens über die Anschrift abgebildet.

Abbildung III.1.43. Adresse



Kindelemente von Adresse				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
strasse	String.Latin	0..1	III.4.4	109
In dieses Element wird die Bezeichnung der Straße eingetragen.				
hausnummer	String.Latin	0..1	III.4.4	109
Bei Bauvorhaben kann die Hausnummer als von ... bis angegeben werden.				
postleitzahl	String.Latin	1	III.4.4	109
Angabe der Postleitzahl.				
ort	String.Latin	1	III.4.4	109
Angabe der Ortsbezeichnung.				
ortsteil	String.Latin	0..1	III.4.4	109
Der Ortsteil umfasst ein Teilgebiet des Ortes (der Gemeinde) und dient der Untergliederung.				
zusatz	String.Latin	0..1	III.4.4	109
Ein Anschriftenzusatz beinhaltet ggf. erforderliche weitere Präzisierungen zu der Anschrift.				

III.1.1.8.1.1 Nutzung des Datentyps

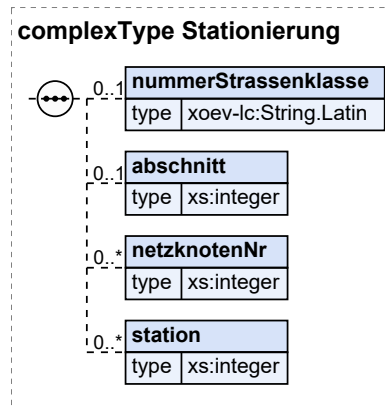
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#), [2202](#)

III.1.1.8.2 Stationierung

Typ: **stationierung**

Die Stationierung ist das Ordnungssystem überörtlicher (klassifizierter) Straßen. Sie ist in der ASB (Anweisung StraßeninformationsBank) bundeseinheitlich definiert.

Abbildung III.1.44. Stationierung



Kindelemente von stationierung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
nummerStrassenklasse	String.Latin	0..1	III.4.4	109
Die Bezeichnung der Strasse erfolgt in Form der Nummerierung der jeweiligen Straßenklasse, z.B L 627, K 138.				
abschnitt	xs:integer	0..1		
Die Straßen sind in Abschnitte unterteilt, die durch Netzknoten (NK) an Kreuzungen und Einmündungen von überörtlichen Straßen begrenzt werden. Die Abschnitte werden mit Nummern bezeichnet, die in 10er oder 20er Schritten erhöht werden.				
netzknotenNr	xs:integer	0..n		
Jeder Abschnitt hat eine Richtung - die Stationierungsrichtung - und wird durch zwei Netzknoten begrenzt (VON-/NACH-Netzknoten). Die Netzknoten haben eine eindeutige Nummerierung, die Netzknoten-Nummer.				
station	xs:integer	0..n		
Ein Messpunkt im Abschnitt wird Station genannt. Die Station gibt an, wie weit ein Standort vom Beginn des Abschnittes (VON-Netzknoten) entfernt ist. Sie beginnt in jedem Abschnitt bei Null und verläuft entlang der festgelegten Straßenrichtung aufsteigend. Bsp: Station 5800 = 5,8 km vom letzten Netzknoten, Maßeinheit in Metern.				

III.1.1.8.2.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#), [2202](#)

III.1.1.9 Antragsübergreifende Datentypen

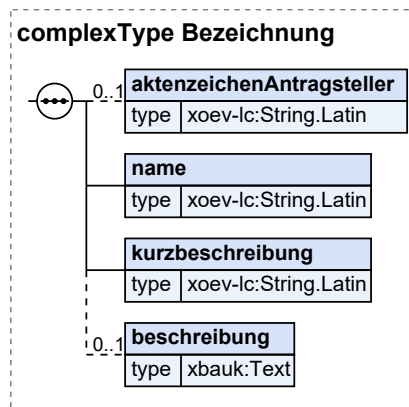
Dieser Abschnitt enthält antragsübergreifende Elemente, die von allen Antragsnachrichten genutzt werden.

III.1.1.9.1 Bezeichnung

Typ: **Bezeichnung**

Das Element ermöglicht die Benennung und textliche Beschreibung eines Tiefbauvorhabens.

Abbildung III.1.45. Bezeichnung



Kindelemente von Bezeichnung				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
aktenzeichenAntragsteller	String.Latin	0..1	III.4.4	109
Der Antragsteller kann ein unternehmensinternes Aktenzeichen vergeben, auf das die Antwortnachricht der Behörde Bezug nimmt. Das behördliche Aktenzeichen ersetzt dieses nicht, sondern wird zusätzlich geführt.				
name	String.Latin	1	III.4.4	109
Name des Vorhabens.				
kurzbeschreibung	String.Latin	1	III.4.4	109
Kurzbeschreibung des Vorhabens.				
beschreibung	Text	0..1	III.4.2	109
Optional: Beschreibung bzw. Anmerkungen zum Vorhaben.				

III.1.1.9.1.1 Nutzung des Datentyps

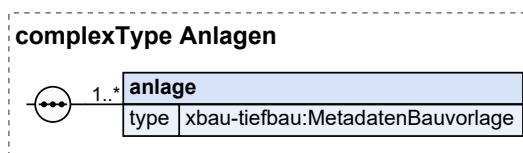
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#), [2202](#)

III.1.1.9.2 Anlagen

Typ: **Anlagen**

Dieser Typ dient dazu, die Metadaten zu Dokumenten aufzunehmen, die einer XBau-Kommunikation (z.B. Antragstellung) als Anlagen beigefügt sind. Als Anlagen sind in erster Linie Bauvorlagen zu nennen, in vielen Fällen zusätzlich weitere Anlagen (wie Nachweise und ergänzende Dokumentationen).

Abbildung III.1.46. Anlagen



Kindelement von Anlagen				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
anlage	MetadatenBauvorlage	1..n	III.1.1.9.3	64
Jede Instanz dieses Elements steht für eine Anlage (Bauvorlage, Primärdokument) zum vorliegenden Antrag bzw. zur übermittelten XBau-Fachnachricht.				

III.1.1.9.2.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#), [2202](#)

III.1.1.9.3 MetadatenBauvorlage

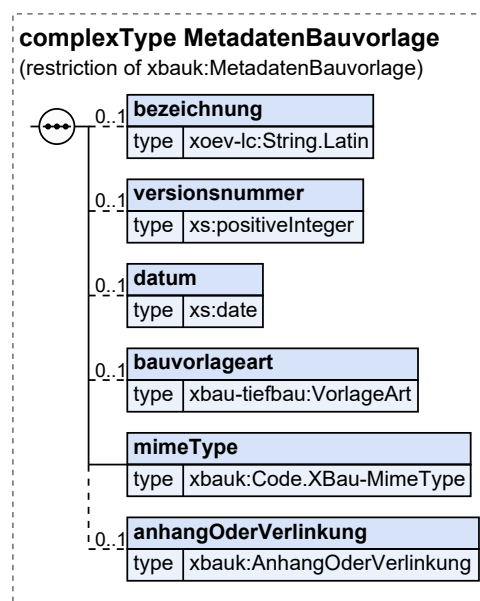
Typ: **MetadatenBauvorlage**

Dieser Typ nimmt die Metadaten zu einer Bauvorlage bzw. sonstigen Anlage auf, die gemäß der Architektur der Übertragung von Primärdokumenten im Zusammenhang mit einer XBau-Fachnachricht benötigt werden.

Die Bauvorlage wird entweder als Anhang zur XBau-Fachnachricht übermittelt (Metadaten dokumentid und dateiname).

Oder sie wird dem Adressaten per Verlinkung zur Verfügung gestellt, also über ein Quellsystem, das sich in seiner Kontrolle befindet (Metadatum uriVerlinkung).

Abbildung III.1.47. MetadatenBauvorlage



Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps **MetadatenBauvorlage** (siehe [Abschnitt III.4.2 auf Seite 109](#)).

Kindelemente von MetadatenBauvorlage				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
bezeichnung	<code>String.Latin</code>	0..1	III.4.4	109
Hier ist eine deskriptive Bezeichnung der Bauvorlage bzw. sonstigen Anlage einzutragen, z. B. "Grundriss 3. OG".				
versionsnummer	<code>xs:positiveInteger</code>	0..1		
Hier ist eine Versionsnummer einzutragen. Sie dient dazu, (sequentiell eingereichte) Bauvorlagen (oder sonstige Anlagen) zu unterscheiden, die dieselbe Bezeichnung tragen.				
datum	<code>xs:date</code>	0..1		
Hier ist das Datum der Erstellung bzw. der letzten Bearbeitung dieser Bauvorlage bzw. sonstigen Anlage einzutragen.				
bauvorlageart	<code>VorlageArt</code>	0..1	III.1.1.9.4	65
Unterhalb dieses Elements wird die Art dieser Bauvorlage oder sonstigen Anlage näher spezifiziert.				
mimeType	<code>Code.XBau-MimeType</code>	1	III.4.2	109
Dieses Element nennt - analog zur Übermittlung von E-Mail-Anlagen - den MIME-Typ der angehängten oder verlinkten Bauvorlage (z.B. text/xml, text/plain, application/gzip oder application/pdf).				

Kindelemente von <i>MetadatenBauvorlage</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
Die Angabe ist mandatorisch, weil eine für den Empfänger zur Verarbeitung der Daten notwendige Information. Als Anlagen können u.a. auch IFC-Darstellungen (gemäß der Technologie Building Information Modeling (BIM)) des Bauvorhabens übermittelt werden. Entsprechende Kennzeichnungen des mimeTypes (ifc, ifcXML, fcZIP) sind dafür verfügbar.				
anhangOderVerlinkung	AnhangOderVerlinkung	0..1	III.4.2	109
Eine Instanz dieses Elements enthält passende Metadaten zur Bauvorlage, je nachdem ob diese (i) als Anhang mit dieser XBau-Nachricht übermittelt wird oder ob sie (ii) über einen Link zugänglich gemacht wird, der in diese XBau-Nachricht eingetragen ist.				

III.1.1.9.3.1 Nutzung des Datentyps

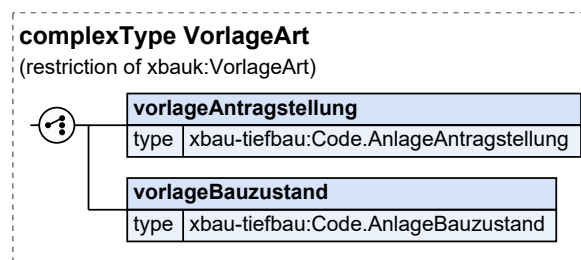
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#), [2202](#)

III.1.1.9.4 VorlageArt

Typ: *vorlageArt*

Dieser Typ spezifiziert die Art der Bauvorlagen.

Abbildung III.1.48. *VorlageArt*



Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps *vorlageArt* (siehe [Abschnitt III.4.2 auf Seite 109](#)).

Kindelemente von <i>VorlageArt</i>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
vorlageAntragstellung	Code.AnlageAntragstellung	1	III.2.1.1. 2	68
Für Anlagen zu einem Antrag oder einer Anzeige, die zur Beurteilung des Bauvorhabens (Vorhabens) dienen, wird hier die Art der Vorlage (bzw. Anlage) genannt.				
vorlageBauzustand	Code.AnlageBauzustand	1	III.2.1.1. 3	69
Für Bauvorlagen, deren Zweck ist, die Anzeige eines Bauzustands zu belegen, wird hier die Art der Vorlage genannt.				

III.1.1.9.4.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#), [2202](#)

III.1.1.10 Datex II

Datex II ist auf zwei Arten in XBreitband eingebunden. Die erste Variante erfolgt über einen Adapter im UML-Modell als "enge Kopplung" des Datex II-Standards:

Die Datex II-Klasse "Linear" ist über das Datex II-Profil des "Mobilitätsdaten Markplatz" (MDM) für Baustellen in XBreitband integriert (MDM_Datenmodell_Baustellen_04-00-00.xsd). Das Profil nutzt die (ältere) Datex II-Version 2.3. Die Integration ermöglicht, die vier linearen Georeferenzierungsmethoden des Datex II-Profiles für die Verortung von Baustellen in einer XBreitband-Instanz zu nutzen.

Eine der Methoden ist die Stationierung nach ASB im Element "**linearWithinLinearElement**". Darin werden neben Straßenname und -nummer, Start- und Endpunkt spezifiziert ("fromPoint", "toPoint"). Beide Punkte werden jeweils über zwei Referenzpunkte aus der ASB ("fromReferent", "towardsReferent") und die Station ("distanceAlong") beschrieben. Zusätzlich können Geokoordinaten übermittelt werden.

Abbildung III.1.49. Beispielinstantz mit ASB-konformer Stationierung in Datex II

```

<xbau-tiefbau:datexVerortung>
  <D2LogicalModel:linearWithinLinearElement>
    <D2LogicalModel:linearElement>
      <D2LogicalModel:roadName>
        <D2LogicalModel:values>
          <D2LogicalModel:value lang="de">K8741</D2LogicalModel:value>
        </D2LogicalModel:values>
      </D2LogicalModel:roadName>
      <D2LogicalModel:roadNumber>K8741</D2LogicalModel:roadNumber>
      <D2LogicalModel:linearElementReferenceModelVersion>ASB 2.0.3</D2LogicalModel:linearElementReferenceModelVersion>
    </D2LogicalModel:linearElement>
    <D2LogicalModel:fromPoint xsi:type="D2LogicalModel:DistanceFromLinearElementReferent">
      <D2LogicalModel:distanceAlong>770</D2LogicalModel:distanceAlong>
      <D2LogicalModel:fromReferent>
        <D2LogicalModel:referentIdentifier>51500010</D2LogicalModel:referentIdentifier>
        <D2LogicalModel:referentType>referenceMarker</D2LogicalModel:referentType>
        <D2LogicalModel:pointCoordinates>
          <D2LogicalModel:latitude>50.847606</D2LogicalModel:latitude>
          <D2LogicalModel:longitude>14.043926</D2LogicalModel:longitude>
        </D2LogicalModel:pointCoordinates>
      </D2LogicalModel:fromReferent>
      <D2LogicalModel:towardsReferent>
        <D2LogicalModel:referentIdentifier>51500210</D2LogicalModel:referentIdentifier>
        <D2LogicalModel:referentType>referenceMarker</D2LogicalModel:referentType>
        <D2LogicalModel:pointCoordinates>
          <D2LogicalModel:latitude>50.85931</D2LogicalModel:latitude>
          <D2LogicalModel:longitude>14.040947</D2LogicalModel:longitude>
        </D2LogicalModel:pointCoordinates>
      </D2LogicalModel:towardsReferent>
    </D2LogicalModel:fromPoint>
    <D2LogicalModel:toPoint xsi:type="D2LogicalModel:DistanceFromLinearElementReferent">
      <D2LogicalModel:distanceAlong>730</D2LogicalModel:distanceAlong>
      <D2LogicalModel:fromReferent>
        <D2LogicalModel:referentIdentifier>51500010</D2LogicalModel:referentIdentifier>
        <D2LogicalModel:referentType>referenceMarker</D2LogicalModel:referentType>
        <D2LogicalModel:pointCoordinates>
          <D2LogicalModel:latitude>50.847606</D2LogicalModel:latitude>
          <D2LogicalModel:longitude>14.043926</D2LogicalModel:longitude>
        </D2LogicalModel:pointCoordinates>
      </D2LogicalModel:fromReferent>
      <D2LogicalModel:towardsReferent>
        <D2LogicalModel:referentIdentifier>51500210</D2LogicalModel:referentIdentifier>
        <D2LogicalModel:referentType>referenceMarker</D2LogicalModel:referentType>
        <D2LogicalModel:pointCoordinates>
          <D2LogicalModel:latitude>50.85931</D2LogicalModel:latitude>
          <D2LogicalModel:longitude>14.040947</D2LogicalModel:longitude>
        </D2LogicalModel:pointCoordinates>
      </D2LogicalModel:towardsReferent>
    </D2LogicalModel:toPoint>
  </D2LogicalModel:linearWithinLinearElement>
</xbau-tiefbau:datexVerortung>

```

Das Datex II-Element kann der XBreitband-Nachrichteninstanz entnommen und in IT-Systemen mit einer Datex II-Schnittstelle weiter verarbeitet werden.

Die zweite Variante ist eine "lose Kopplung", die deshalb im folgenden Unterabschnitt nur unzureichend spezifiziert wird. In der Antragsnachricht zur VAO ist über "xs:any" das Wurzelsschema der Datex II-Version 3.2 eingebunden ("<http://datex2.eu/schema/3/d2Payload>"). In der XBreitband-Nachricht können so valide Datex II-Publikationen mitgeschickt werden. Die folgende Abbildung zeigt einen Ausschnitt aus einer "Traffic Regulation", in der die Verkehrsführung einer Baustelle beschrieben wird.

Abbildung III.1.50. Auszug aus einer Datex II-Publikation in einer VAO-Nachrichteninstanz

```

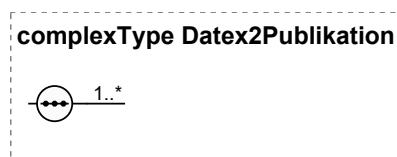
<xbau-tiefbau:datex2Publikation>
  <d2:payload xmlns:com="http://datex2.eu/schema/3/common"
    xmlns:cz="http://datex2.eu/schema/3/controlledZone"
    xmlns:d2="http://datex2.eu/schema/3/d2Payload"
    xmlns:loc="http://datex2.eu/schema/3/locationReferencing"
    xmlns:sit="http://datex2.eu/schema/3/situation"
    xmlns:tro="http://datex2.eu/schema/3/trafficRegulation"
    id="4711"
    lang="de-DE"
    modelBaseVersion="3"
    xsi:schemaLocation="http://datex2.eu/schema/3/d2Payload DATEXII_3_D2Payload.xsd"
    xsi:type="tro:TrafficRegulationPublication">
    <com:publicationTime>2019-11-01T08:13:32+01:00</com:publicationTime>
    <com:publicationCreator>
      <com:country>de</com:country>
      <com:nationalIdentifier>National identifier of Road Traffic Authority Demo</com:nationalIdentifier>
    </com:publicationCreator>
    <tro:trafficRegulationsFromCompetentAuthorities>
      <tro:trafficRegulationOrder id="4712" version="1">
        <tro:description>
          <com:values>
            <com:value lang="de">Arbeitsstelle von längerer Dauer</com:value>
            <com:value lang="en">Long term roadworks</com:value>
          </com:values>
        </tro:description>
        <tro:issuingAuthority>
          <com:values>
            <com:value lang="de">Straßenverkehrsbehörde Test</com:value>
            <com:value lang="en">Road Traffic Authority Demo</com:value>
          </com:values>
        </tro:issuingAuthority>
        <tro:reason>roadworks</tro:reason>
        <tro:regulationId>ThisIsAnIdentifierIssuedByTheRoadTrafficAuthority</tro:regulationId>
        <tro:status>madeAndImplemented</tro:status>
        <tro:validityByOrder>
          <com:validityStatus>definedByValidityTimeSpec</com:validityStatus>
          <com:validityTimeSpecification>
            <com:overallStartTime>2019-12-01T08:00:00+01:00</com:overallStartTime>
            <com:overallEndTime>2019-12-31T12:00:00+01:00</com:overallEndTime>
          </com:validityTimeSpecification>
        </tro:validityByOrder>
        <tro:locationByOrder xsi:type="loc:AreaLocation">
          <loc:gmlMultiPolygon>
            <loc:gmlPolygon>
              <loc:exterior>
                <loc:posList>0.0 0.0 0.0 3.5 8.0 3.5 8.0 0.0</loc:posList>
              </loc:exterior>
            </loc:gmlPolygon>
          </loc:gmlMultiPolygon>
        </tro:locationByOrder>
      </tro:trafficRegulationOrder>
    </tro:trafficRegulationsFromCompetentAuthorities>
  </d2:payload>
</xbau-tiefbau:datex2Publikation>

```

III.1.1.10.1 Datex2Publikation

Typ: `Datex2Publikation`

Datex II-Instanz (Version 3.2), die über `xs:any` in XBreitband eingebunden ist.

Abbildung III.1.51. `Datex2Publikation`

III.1.1.10.1.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.2 Codes und Codelisten



III.2.1 Datentypen für Code und Codelisten

In diesem Abschnitt sind die Code-Datentypen dargestellt, die dazu dienen, Codelisten in den XBau-Nachrichtenaustausch einzubinden. Code-Datentypen übermitteln den Codewert aus der Codeliste (in der Regel eine Zahl), Kennung und Version der Codeliste, darüber hinaus wird die Art der Beziehung zwischen Code und Codeliste gemäß der XÖV-Methodik festgelegt. Für die fachlichen Inhalte sind in XBau zwei Typen relevant:

Einbindung gemäß Typ 1

Der Inhalt der Codeliste ist innerhalb der XBau-Spezifikation definiert (interne Codeliste) und die konkrete Version der Codeliste wird durch die XBau-Version vorgegeben. Dies hat zur Folge, dass eine neue Codelistenversion die Herausgabe einer neuen Version des Standards erfordert.

Einbindung gemäß Typ 3

Der Inhalt der Codeliste ist nicht in den Standard eingebunden (externe Codeliste). Im Code-Datentyp wird nur die Kennung festgelegt, nicht aber die Version, dies erfolgt erst im Zuge der Nachrichtenübermittlung. Dementsprechend kann die Version der Codeliste unabhängig vom Standard geändert werden.

Die für XBreitband entwickelten fachbezogenen Codelisten sind als Typ1 eingebunden. Je nach Verlauf der fachlichen Anforderungen kann es sinnvoll sein, Typ1-Codelisten in den Typ3 zu überführen, um deren Bearbeitung zu vereinfachen. Fachübergreifende Codelisten vom Typ3 (und Typ4) befinden sich im Kernmodul.

III.2.1.1 Code-Datentypen Leitungsbau

III.2.1.1.1 Code.AenderungBeschilderung

Codelisten	
-beschreibung	Angaben zur Änderung der Beschilderung im Rahmen eines Antrages auf Erteilung einer VAO.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 76
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:aenderungbeschilderung
-version	1.0

III.2.1.1.1.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.2.1.1.2 Code.AnlageAntragstellung

Codelisten	
-beschreibung	Art der dem Antrag beigefügten Anlage, die das Vorhaben beschreibt und begründet.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 78
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:anlagenantragstellung
-version	1.0

III.2.1.1.2.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#), [2202](#)

III.2.1.1.3 Code.AnlageBauzustand

Codelisten	
-beschreibung	Art der dem Antrag beigefügten Anlage, die den Zustand vor Beginn der Baumaßnahme beschreibt (z.B. Lageplan).
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 77
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:anlagenbauzustand
-version	1.0

III.2.1.1.3.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#), [2202](#)

III.2.1.1.4 Code.AntragsartStrWG

Codelisten	
-beschreibung	Angabe, ob eine Genehmigung nach Straßen- und Wegegesetze der Länder erstmalig erteilt, verlängert oder neu beantragt werden soll.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 79
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:antragsartstrwg
-version	1.0

III.2.1.1.4.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#), [2152](#)

III.2.1.1.5 Code.AntragsartSondernutzung

Codelisten	
-beschreibung	Art der beantragten Sondernutzung nach den Straßen- und Wegegesetzen der Länder.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 82
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:antragsartsondernutzung
-version	1.0

III.2.1.1.5.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2152](#)

III.2.1.1.6 Code.AntragsartTKG

Codelisten	
-beschreibung	Angabe, ob ein Rahmenvertrag vorliegt oder ein einfaches Zustimmungsverfahren nach TKG beantragt wird.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 80
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:antragsarttkg
-version	1.0

III.2.1.1.6.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.2.1.1.7 Code.AntragsartVAO

Codelisten	
-beschreibung	Angabe, ob eine Verkehrsrechtliche Anordnung erstmalig erteilt, verlängert oder neu beantragt werden soll. Ebenso kann ein Antrag im vereinfachten Verfahren beantragt werden (sofern ein Rahmenvertrag besteht).

Codelisten	
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 81
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:antragsartvao
-version	1.0

III.2.1.1.7.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.2.1.1.8 Code.Bauweise

Codelisten	
-beschreibung	Benennung der Bauweise im Leitungsbau.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 83
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:bauweise
-version	1.0

III.2.1.1.8.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.2.1.1.9 Code.BeteiligteRolle

Codelisten	
-beschreibung	Liste der Rollen der am Vorhaben beteiligten Akteure.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 84
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:beteiligterolle
-version	1.0

III.2.1.1.9.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#)

III.2.1.1.10 Code.GenehmigungStrassenbaulast

Codelisten	
-beschreibung	Status der Genehmigung des Straßenbaulastträgers, die für die Erteilung einer Verkehrsrechtlichen Anordnung Voraussetzung sein kann.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 85
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:genehmigungstrassenbaulast
-version	1.0

III.2.1.1.10.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.2.1.1.11 Code.GewerkAufbruch

Codelisten	
-beschreibung	Liste der Gewerke bzw. Sparten des (Rohr-)Leitungsbaus, die Trassen- oder Punktaufbrüche durchführen.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 86
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:gewerkaufbruch

Codelisten	
-version	1.0

III.2.1.1.11.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#)

III.2.1.1.12 Code.Leitungskomponente

Codelisten	
-beschreibung	Art der zu verlegenden TK-Leitungen und Rohre.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 87
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:leitungskomponente
-version	1.0

III.2.1.1.12.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#)

III.2.1.1.13 Code.Netzkomponente

Codelisten	
-beschreibung	Art der zu installierenden TK-Gehäuse und Schächte.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 88
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:netzkomponente
-version	1.0

III.2.1.1.13.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#)

III.2.1.1.14 Code.Regelplan

Codelisten	
-beschreibung	<p>Regelpläne stellen anhand häufig wiederkehrender Standardsituationen die Absicherung von Arbeitsstellen (AS) an Straßen dar.</p> <p>B I: innerorts - AS von längerer Dauer im Fahrbahnbereich, B II: innerorts - AS von längerer Dauer im Geh- und Radwegbereich, B III: innerorts - AS von längerer Dauer im Bereich von Schienenbahnen, B IV: innerorts - AS von kürzerer Dauer</p> <p>C I: Landstraßen - AS von längerer Dauer, C II: Landstraßen - AS von kürzerer Dauer</p> <p>Quelle: RSA - Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen</p>
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 89
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:regelplan
-version	1.0

III.2.1.1.14.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.2.1.1.15 Code.Sperrungsgrund

Codelisten	
-beschreibung	Gründe für die Sperrung bzw. Errichtung einer Arbeitsstelle im Rahmen des Antrages auf eine Verkehrsrechtliche Anordnung.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 91

Codelisten	
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:sperrunggrund
-version	1.0

III.2.1.1.15.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.2.1.1.16 Code.SperrungWege

Codelisten	
-beschreibung	Varianten der Sperrung von Fahrbahn und/oder weiterer Wegebestandteile zur Sicherung der Arbeitsstelle
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 92
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:sperrungwege
-version	1.0

III.2.1.1.16.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2202](#)

III.2.1.1.17 Code.Trenching

Codelisten	
-beschreibung	Liste der Trenchingverfahren zur Verlegung von Glasfaskabeln oder Mikrorohren in Asphaltflächen.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 93
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:trenching
-version	1.0

III.2.1.1.17.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.2.1.1.18 Code.UntiefeVerlegung

Codelisten	
-beschreibung	Auswahl der Verlegeart in Bezug auf die Verlegetiefe ("untiefe Verlegung").
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 94
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:untiefeverlegung
-version	1.0

III.2.1.1.18.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#)

III.2.1.1.19 Code.Verfuellmethode

Codelisten	
-beschreibung	Angabe zur Verfüllmethode beim Trenching.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 95
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:verfuellmethode
-version	1.0

III.2.1.1.19.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.2.1.1.20 Code.Verlegemethode

Codelisten	
-beschreibung	Liste der Verlegemethoden von TK-Leitungen.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 96
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:verlegemethode
-version	1.0

III.2.1.1.20.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#)

III.2.1.1.21 Code.Voranfrage

Codelisten	
-beschreibung	Angabe zur Art der Voranfrage bezüglich eines Zustimmungsverfahrens nach TKG § 68.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 97
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:voranfrage
-version	1.0

III.2.1.1.21.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#)

III.2.1.1.22 Code.VorhabenartAufbruch

Codelisten	
-beschreibung	Liste verschiedener Arten von Straßenaufbrüchen.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 98
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:vorhabenartaufbruch
-version	1.0

III.2.1.1.22.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2102](#)

III.2.1.1.23 Code.VorhabenartTKG

Codelisten	
-beschreibung	Angabe, ob der Antrag nach TKG § 68 sich auf die Verlegung oder Änderung einer TK-Linie bezieht.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 100
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:vorhabenarttkg
-version	1.0

III.2.1.1.23.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.2.1.1.24 Code.VorhabenartSondernutzung

Codelisten	
-beschreibung	Angabe, ob die Sondernutzung öffentliche Wege oder private Verkehrsflächen betrifft.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 99
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:vorhabenartsondernutzung

Codelisten	
-version	1.0

III.2.1.1.24.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2152](#)

III.2.1.1.25 Code.Wegetyp

Codelisten	
-beschreibung	Liste von Ortsangaben in Bezug auf Straßenklassen und weitere Bestandteile der Straßenkörper.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 101
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:wegetyp
-version	1.0

III.2.1.1.25.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#), [2102](#), [2152](#)

III.2.1.1.26 Code.Werkstoffe

Codelisten	
-beschreibung	Liste von Bestandsmaterialien der verbauten Rohre, Kabel und TK-Infrastrukturkomponenten.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 102
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:werkstoffe
-version	1.0

III.2.1.1.26.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2000](#), [2002](#)

III.2.1.1.27 Code.XBauTiefbauNachrichten

Codelisten	
-beschreibung	Codeliste der Bezeichnungen aller XBreitband-Nachrichten.
-nutzung	Typ: 1, Inhalte der Codeliste siehe Seite 103
-kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:xbau-tiefbau-nachrichten
-version	1.0

III.2.1.1.27.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.2.2 Codelisten

In diesem Abschnitt sind die in XBreitband verwendeten Codelisten und ihre Inhalte aufgeführt.

III.2.2.1 Übersicht

In der nachstehenden Tabelle werden die folgenden Informationen dargestellt:

Codeliste

Alle in XBreitband genutzten Codelisten in alphabetischer Reihenfolge, die in mindestens einem Code-Datentyp genutzt werden (Typ der Codelistennutzung 1 bis 3).¹

Version

Die Version der Codeliste.

Code-Datentyp(en)

Die die jeweilige Codeliste nutzenden Code-Datentypen.¹

Die Namen der Code-Datentypen und der Codelisten stellen Links zu den jeweiligen Detail-Abschnitten dar.

Codeliste	Version	Code-Datentyp(en)
Aenderung Beschilderung	1.0	Code.AenderungBeschilderung
Anlagen zum Bauzustand	1.0	Code.AnlageBauzustand
Anlagen zur Antragsstellung	1.0	Code.AnlageAntragstellung
Antragsart StrWG	1.0	Code.AntragsartStrWG
Antragsart TKG	1.0	Code.AntragsartTKG
Antragsart VAO	1.0	Code.AntragsartVAO
Art der Sondernutzung	1.0	Code.AntragsartSondernutzung
Bauweise	1.0	Code.Bauweise
Beteiligte Rolle	1.0	Code.BeteiligteRolle
Genehmigung Straßenbaulastträger	1.0	Code.GenehmigungStrassenbaulast
Gewerk Aufbruch	1.0	Code.GewerkAufbruch
Leitungskomponente	1.0	Code.Leitungskomponente
Netzkomponente	1.0	Code.Netzkomponente
Regelplan	1.0	Code.Regelplan
Sperrung Grund	1.0	Code.SperrungGrund
Sperrung Wege	1.0	Code.SperrungWege
Trenching	1.0	Code.Trenching
Untiefe Verlegung	1.0	Code.UntiefeVerlegung
Verfüllmethode	1.0	Code.Verfuellmethode
Verlegemethode	1.0	Code.Verlegemethode
Voranfrage TKG	1.0	Code.Voranfrage
Vorhabenart Aufbruch	1.0	Code.VorhabenartAufbruch
Vorhabenart Sondernutzung	1.0	Code.VorhabenartSondernutzung
Vorhabenart TKG	1.0	Code.VorhabenartTKG
Wegetyp	1.0	Code.Wegetyp
Werkstoffe	1.0	Code.Werkstoffe
XBau-Tiefbau-Nachrichten	1.0	Code.XBauTiefbauNachrichten

¹Sofern in der Spalte „Code-Datentyp(en)“ kein Eintrag vorhanden ist, bedeutet dies, dass der Standard die jeweilige Codeliste verwendet und dokumentieren möchte. Der die Codeliste nutzende Code-Datentyp ist jedoch nicht im Standard spezifiziert.

III.2.2.2 Details

III.2.2.2.1 Aenderung Beschilderung

Angaben zur Änderung der Beschilderung im Rahmen eines Antrages auf Erteilung einer VAO.

III.2.2.2.1.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Aenderung Beschilderung
Name (kurz)	Aenderung Beschilderung
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:aenderungbeschilderung
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.1.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Änderung der neuen Beschilderung und/oder Markierung im Verlauf der Arbeit ist notwendig
2	Änderung der neuen Beschilderung und/oder Markierung an arbeitsfreien Tagen ist möglich
3	Abdecken der vorhandenen Beschilderung und/oder Markierung ist erforderlich
4	Entfernen der vorhandenen Beschilderung und/oder Markierung ist erforderlich
5	Ungültigmachen der vorhandenen Beschilderung und/oder Markierung ist erforderlich
6	trifft nicht zu (Änderung an neuer oder vorhandener Beschilderung und/oder Markierung ist nicht notwendig)

III.2.2.2.2 Anlagen zum Bauzustand

Art der dem Antrag beigefügten Anlage, die den Zustand vor Beginn der Baumaßnahme beschreibt (z.B. Lageplan).

III.2.2.2.2.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Anlagen zum Bauzustand
Name (kurz)	Anlagen zum Bauzustand
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:anlagenbauzustand
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.2.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Lageplan
2	Leitungsauskunft

III.2.2.2.3 Anlagen zur Antragsstellung

Art der dem Antrag beigefügten Anlage, die das Vorhaben beschreibt und begründet.

III.2.2.2.3.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Anlagen zur Antragsstellung
Name (kurz)	Anlagen zur Antragsstellung
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:anlagenantragstellung
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.3.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
10	Anschreiben
11	Trassenplan/Leistungsplan
12	Visualisierung einer Planung
13	Regelplan mit Änderungen
14	Verkehrszeichenplan
15	Signalanlagenplan/-zeitenplan
16	Umleitungsplan
17	Stellungnahme Fachbehörde
18	Vollmacht vom TK-Unternehmen
19	Vollmacht nach § 69 TKG

III.2.2.2.4 Antragsart StrWG

Angabe, ob eine Genehmigung nach Straßen- und Wegegesetze der Länder erstmalig erteilt, verlängert oder neu beantragt werden soll.

III.2.2.2.4.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Antragsart StrWG
Name (kurz)	Antragsart StrWG
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:antragsartstrwg
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.4.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Ersterteilung einer Genehmigung
2	Fristverlängerung einer gültigen Genehmigung
3	Neubeantrag nach Ablauf einer gültigen Genehmigung

III.2.2.2.5 Antragsart TKG

Angabe, ob ein Rahmenvertrag vorliegt oder ein einfaches Zustimmungsverfahren nach TKG beantragt wird.

III.2.2.2.5.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Antragsart TKG
Name (kurz)	Antragsart TKG
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:antragsarttkg
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.5.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Zustimmung nach § 68 TKG (ohne Rahmenvertrag)
2	Rahmenvertrag für Zustimmungsverfahren nach § 68 TKG vorhanden

III.2.2.2.6 Antragsart VAO

Angabe, ob eine Verkehrsrechtliche Anordnung erstmalig erteilt, verlängert oder neu beantragt werden soll. Ebenso kann ein Antrag im vereinfachten Verfahren beantragt werden (sofern ein Rahmenvertrag besteht).

III.2.2.2.6.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Antragsart VAO
Name (kurz)	Antragsart VAO
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:antragsartvao
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.6.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Ersterteilung einer Verkehrsrechtlichen Anordnung (VAO)
2	Verlängerung einer gültigen VAO
3	Neubeantragung nach Ablauf einer gültigen VAO
4	Antrag auf vereinfachtes Verfahren (RSA Teil A, Nr. 131, Abs. 10)

III.2.2.2.7 Art der Sondernutzung

Art der beantragten Sondernutzung nach den Straßen- und Wegegesetzen der Länder.

III.2.2.2.7.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Art der Sondernutzung
Name (kurz)	Art der Sondernutzung
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:antragsartsondernutzung
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.7.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
10	Baustelleneinrichtungsfläche
11	Lagerfläche (Aushub, Material)
12	Hubarbeitsbühne/Arbeitsbühne/Hubsteiger
13	Hebebühne
14	Schrägaufzug
15	Gerüst
16	Gerüst mit Arkade/Fußgängertunnel
17	Kabel-/Leitungsbrücke
18	Überfahren des Gehweges (temporäre Baustellenzufahrt)
19	Autokran (Belastungsklasse SLW 60)
20	Bauwagen
21	Miettoilette
22	Kranaufstellung
25	Büro-/Materialcontainer
26	Schuttcontainer

III.2.2.2.8 Bauweise

Benennung der Bauweise im Leitungsbau.

III.2.2.2.8.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Bauweise im Leitungsbau
Name (kurz)	Bauweise
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:bauweise
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.8.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	offene Bauweise
2	geschlossene Bauweise
3	oberirdische Bauweise

III.2.2.2.9 Beteiligte Rolle

Liste der Rollen der am Vorhaben beteiligten Akteure.

III.2.2.2.9.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Beteiligte Rolle
Name (kurz)	Beteiligte Rolle
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:beteiligterolle
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.9.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Bevollmächtigter
2	Fachplaner
3	Bauleiter
4	Ausführung Fahrbahnoberbau
5	Verantwortlicher Schuttcontainer

III.2.2.2.10 Genehmigung Straßenbaulastträger

Status der Genehmigung des Straßenbaulastträgers, die für die Erteilung einer Verkehrsrechtlichen Anordnung Voraussetzung sein kann.

III.2.2.2.10.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Genehmigung Straßenbaulastträger
Name (kurz)	Genehmigung Straßenbaulastträger
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:genehmigungstrassenbaulast
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.10.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Zustimmung nach § 68 Abs. 3 TKG liegt vor (Aufbruchgenehmigung ist nicht erforderlich)
2	Aufbruchgenehmigung liegt vor
3	Sondernutzung liegt vor
4	Erlaubnis des Straßenbaulastträgers ist beantragt
5	Erlaubnis des Straßenbaulastträgers ist nicht erforderlich

III.2.2.2.11 Gewerk Aufbruch

Liste der Gewerke bzw. Sparten des (Rohr-)Leitungsbaus, die Trassen- oder Punktaufbrüche durchführen.

III.2.2.2.11.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Gewerk Aufbruch
Name (kurz)	Gewerk Aufbruch
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:gewerkaufbruch
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.11.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Abwasser
2	Trinkwasser
3	Strom
4	Gas
5	Telekommunikation
6	Fernwärme
7	Straßenbau
9	sonstiges

III.2.2.2.12 Leitungskomponente

Art der zu verlegenden TK-Leitungen und Rohre.

III.2.2.2.12.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Leitungskomponente
Name (kurz)	Leitungskomponente
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:leitungskomponente
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.12.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Rohrverband / Mikrorohr
2	Kabelschutzrohr / Kabelkanalrohr
3	"Leerrohr" (Kabelschutzrohr / Rohrverband) als Reserve für zukünftige (Mit-)Nutzung
4	Glasfaserkabel
5	Kupferkabel
6	Hybridkabel
7	Koaxial-(TV-)Kabel
8	oberirdische Freileitung

III.2.2.2.13 Netzkomponente

Art der zu installierenden TK-Gehäuse und Schächte.

III.2.2.2.13.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Netzkomponente
Name (kurz)	Netzkomponente
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:netzkomponente
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.13.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Multifunktionsgehäuse (MFG) - klein
2	Multifunktionsgehäuse - mittel
3	Multifunktionsgehäuse - groß
4	Glasfaser-Netzverteiler (Gf-NVt)
5	Kabelschacht
6	Kabelverzweiger (KVz) - (Telekom AG)
7	Hauptverteiler / Point of Presence (PoP)
8	Mast
9	sonstige technische Einrichtung

III.2.2.2.14 Regelplan

Regelpläne stellen anhand häufig wiederkehrender Standardsituationen die Absicherung von Arbeitsstellen (AS) an Straßen dar.

B I: innerorts - AS von längerer Dauer im Fahrbahnbereich, B II: innerorts - AS von längerer Dauer im Geh- und Radwegbereich, B III: innerorts - AS von längerer Dauer im Bereich von Schienenbahnen, B IV: innerorts - AS von kürzerer Dauer

C I: Landstraßen - AS von längerer Dauer, C II: Landstraßen - AS von kürzerer Dauer

Quelle: RSA - Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen

III.2.2.2.14.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Regelplan
Name (kurz)	Regelplan
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:regelplan
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.14.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
10	B I/1: Straße mit geringer Verkehrsstärke oder in geschwindigkeitsreduziertem Bereich und mit GERINGER Einengung
11	B I/2: Straße mit geringer Verkehrsstärke oder in geschwindigkeitsreduziertem Bereich und mit DEUTLICHER Einengung
12	B I/3: 2-streifige Fahrbahn mit geringer Einengung - Analog bei Richtungsfahrbahn
13	B I/4: 2-streifige Fahrbahn mit Verkehrsführung über Behelfsfahrestreifen - Analog bei Richtungsfahrbahn
14	B I/5: 2-streifige Fahrbahn mit halbseitiger Sperrung und geringer Verkehrsstärke - Verkehrsregelung durch Verkehrszeichen
15	B I/6: 2-streifige Fahrbahn mit halbseitiger Sperrung - Verkehrsregelung durch Lichtsignalanlage
16	B I/7: 2-streifige Fahrbahn mit Arbeitsstelle in Fahrbahnmitte
17	B I/8: 2-streifige Fahrbahn mit beidseitiger Einengung mit geringer Verkehrsstärke - Verkehrsregelung durch Verkehrszeichen
18	B I/9: 4-streifige Fahrbahn mit Sperrung eines RECHTEN Fahrstreifens bzw. 3-streifige Fahrbahn mit Sperrung im Bereich der 2-streifigen Richtung - Führung über Seitenstreifen
19	B I/10: 4-streifige Fahrbahn mit Sperrung eines LINKEN Fahrstreifens bzw. 3-streifige Fahrbahn mit Sperrung im Bereich der 2-streifigen Richtung - Führung über Seitenstreifen
20	B I/11: 4-streifige Fahrbahn mit Sperrung eines RECHTEN Fahrstreifens bzw. 3-streifige Fahrbahn mit Sperrung im Bereich der 2-streifigen Richtung
21	B I/12: 4-streifige Fahrbahn mit Sperrung eines LINKEN Fahrstreifens bzw. 3-streifige Fahrbahn mit Sperrung im Bereich der 2-streifigen Richtung
22	B I/13: 4-streifige Fahrbahn mit Sperrung der beiden linken Fahrstreifen
23	B I/14: 4-streifige Fahrbahn mit Sperrung der Fahrstreifen einer Richtung
24	B I/15: 3-streifige Fahrbahn mit Sperrung der 1-streifigen Richtung
25	B I/16: 2-streifige Fahrbahn mit halbseitiger Sperrung - Einbahnstraßenregelung
26	B I/17: Sperrung einer Straße
27	B II/1: Arbeitsstellen auf Geh- und/oder Radwegen
28	B II/2: Paralleler Geh- und Radweg mit Sperrung des Radweges (bei Sperrung des Gehweges analog) - geringe Einengung der Fahrbahn (bei Richtungsfahrbahn analog) - Variante 1

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
29	B II /3: Paralleler Geh- und Radweg mit Sperrung des Radweges (bei Sperrung des Gehweges analog) - geringe Einengung der Fahrbahn (bei Richtungsfahrbahn analog) - Variante 2
30	B II/4: Paralleler Geh- und Radweg mit Sperrung des Radweges und Einengung des Gehweges - Notweg auf der Fahrbahn (bei Richtungsfahrbahn analog)
31	B II/5: Gehweg-Vollsperrung - Notweg auf der Fahrbahn - Straße mit geringer Verkehrsstärke oder in geschwindigkeitsreduziertem Bereich und mit geringer Einengung
32	B II/6: Gehweg-Vollsperrung - Notweg auf der Fahrbahn (bei Notweg auf dem Seitenstreifen analog) - Straße mit geringer Verkehrsstärke oder in geschwindigkeitsreduziertem Bereich und mit deutlicher Einengung
33	B II/7: Paralleler Geh- und Radweg - Notweg über Fahrbahn - Verkehrsführung über Behelfsfahrestreifen (bei Richtungsfahrbahn analog)
34	B II/8: Paralleler Geh- und Radweg - Notweg über Fahrbahn - Halbseitige Sperrung der Fahrbahn bei geringer Verkehrsstärke - Verkehrsregelung durch Verkehrszeichen (bei Richtungsfahrbahn analog)
35	B II/9: Paralleler Geh- und Radweg - Notweg über Seitenstreifen - ohne Einengung der Fahrbahn
36	B III/1: 4-streifige Fahrbahn mit Schienenbahn - Sperrung des Schienenbahnbereiches nur einer Fahrtrichtung
37	B III/2: 4-streifige Fahrbahn mit Schienenbahn - Sperrung des Schienenbahnbereiches insgesamt
38	B III/3: 4-streifige Fahrbahn mit Schienenbahn - Sperrung des Schienenbahnbereiches auf eigenem Gleiskörper und des rechten Fahrstreifens
39	B IV/1: Arbeitsstelle von kürzerer Dauer mit Einengung eines Fahrstreifens
40	B IV/2: Arbeitsstelle von kürzerer Dauer mit Sicherungsfahrzeug
41	B IV/3: Arbeitsstelle von kürzerer Dauer mit Sperrung des Schienenbahnbereiches
42	C I/1: ohne Einengung der Fahrbahn
43	C I/2: mit geringer Einengung der Fahrbahn
44	C I/3: Verkehrsführung über Behelfsfahrestreifen
45	C I/4: Fahrbahn halbseitig gesperrt - Verkehrsregelung durch Verkehrszeichen
46	C I/5: Fahrbahn halbseitig gesperrt - Verkehrsregelung durch Lichtzeichenanlage
47	C I/6: Arbeitsstelle am Übergang vom Außer- in den Innerortsbereich - Fahrbahn halbseitig gesperrt - Verkehrsregelung durch Verkehrszeichen
48	C I/7: 3-streifige Fahrbahn - Sperrung des rechten Fahrstreifens der 2-streifigen Richtung
49	C I/8: 3-streifige Fahrbahn - Sperrung der 1-streifigen Richtung
50	C I/9: Arbeitsstellenumfahrung mit Behelfsfahrbahn
51	C II/1: Arbeitsstelle von kürzerer Dauer mit Beschilderung auf Straßen mit geringer Verkehrsstärke (nur bei Tageslicht)
52	C II/2: Arbeitsstelle von kürzerer Dauer mit fahrbarer Absperrtafel (nur bei Tageslicht)
53	C II/3: Bewegliche Arbeitsstelle (nur bei Tageslicht)
54	C II/4: Arbeitsstelle für Markierungsarbeiten in Fahrbahnmitte (nur bei Tageslicht)
55	C II/5: Vermessungsarbeiten außerorts mit starker Einschränkung einer Fahrbahn im Gegenverkehr- Sicherung mit Leitkegeln

III.2.2.2.15 Sperrung Grund

Gründe für die Sperrung bzw. Errichtung einer Arbeitsstelle im Rahmen des Antrages auf eine Verkehrsrechtliche Anordnung.

III.2.2.2.15.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Sperrung Grund
Name (kurz)	Sperrung Grund
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:sperrunggrund
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.15.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Aufgrabung (z.B. für Telekommunikation, Strom, Wasser, Gas)
2	Aufstellen von Arbeitsgeräten (z.B. Baustellenkräne, Autorkräne, Hebebühnen)
3	Aufstellen eines Baugerüstes
4	Aufstellen eines Containers
5	Aufstellen eines Bauzaunes
6	Materiallagerung

III.2.2.2.16 Sperrung Wege

Varianten der Sperrung von Fahrbahn und/oder weiterer Wegebestandteile zur Sicherung der Arbeitsstelle

III.2.2.2.16.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Sperrung Wege
Name (kurz)	Sperrung Wege
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:sperrungwege
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.16.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
10	Vollsperrung Fahrbahn
11	Vollsperrung Fahrbahn mit Sperrung Gehweg
12	Vollsperrung Fahrbahn mit Sperrung Radweg
13	Vollsperrung Fahrbahn mit Sperrung Gehweg und Radweg
14	Halbseitige Sperrung Fahrbahn mit Sperrung Gehweg
15	Halbseitige Sperrung Fahrbahn mit Sperrung Radweg
16	Halbseitige Sperrung Fahrbahn mit Sperrung Gehweg und Radweg
17	Sperrung Gehweg
18	Sperrung Radweg
19	Sperrung Gehweg und Radweg
20	Einengung der Fahrbahn
21	Einengung der Fahrbahn und Sperrung Gehweg
22	Einengung der Fahrbahn und Sperrung Radweg
23	Einengung der Fahrbahn und Sperrung Gehweg und Radweg
24	Einengung Gehweg
25	Einengung Radweg
26	Einengung Gehweg und Radweg

III.2.2.2.17 Trenching

Liste der Trenchingverfahren zur Verlegung von Glasfaskabeln oder Mikrorohren in Asphaltflächen.

III.2.2.2.17.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Trenchingverfahren
Name (kurz)	Trenching
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:trenching
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.17.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Macro-Trenching (Grabenbreite bis 30 cm, Grabentiefe bis 80 cm)
2	Mini-Trenching (Grabenbreite bis 20 cm, Grabentiefe bis 40 cm)
3	Micro-Trenching (Grabenbreite bis 12 cm, Grabentiefe bis 30 cm)
4	Nano-Trenching (Grabenbreite bis 2 cm, Grabentiefe bis 10 cm)
5	sonstige Fräsverfahren
6	sonstige Sägeverfahren

III.2.2.2.18 Untiefe Verlegung

Auswahl der Verlegeart in Bezug auf die Verlegetiefe ("untiefe Verlegung").

III.2.2.2.18.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Untiefe Verlegung
Name (kurz)	Untiefe Verlegung
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:untiefeverlegung
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.18.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Errichtung einer TK-Linie in geringer Verlegetiefe gemäß § 68 Abs. 2 TKG
2	Errichtung eine TK-Linie gemäß Allgemeinen Technischen Bestimmungen für die Benutzung von Straßen durch Leitungen und Telekommunikationslinien (ATB)
3	trifft nicht zu (oberirdische TK-Linie)

III.2.2.2.19 Verfüllmethode

Angabe zur Verfüllmethode beim Trenching.

III.2.2.2.19.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Verfüllmethode
Name (kurz)	Verfüllmethode
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:verfuellmethode
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.19.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	konventionell
2	Flüssigboden

III.2.2.2.20 Verlegemethode

Liste der Verlegemethoden von TK-Leitungen.

III.2.2.2.20.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Verlegemethode
Name (kurz)	Verlegemethode
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:verlegemethode
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.20.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	offener Graben (Ausschachtung mit Schaufel, Bagger, Fräse)
2	Kabelflugverfahren
3	Horizontal-Spülbohrverfahren
4	Pressbohrung (Erdraketentechnik)
5	Trenching
6	oberirdische Verlegung (Holzmasten)
7	sonstige Methode

III.2.2.2.21 Voranfrage TKG

Angabe zur Art der Voranfrage bezüglich eines Zustimmungsverfahrens nach TKG § 68.

III.2.2.2.21.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Voranfrage TKG
Name (kurz)	Voranfrage TKG
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:voranfrage
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.21.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Zuständiger Wegebausträger ist unklar
2	Fragen zum Antragsverfahren
3	Fragen zur Trassenführung
4	Projektvorstellung
5	sonstiges

III.2.2.2.22 Vorhabenart Aufbruch

Liste verschiedener Arten von Straßenaufbrüchen.

III.2.2.2.22.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Vorhabenart Aufbruch
Name (kurz)	Vorhabenart Aufbruch
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:vorhabenartaufbruch
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.22.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Verlegung von (Rohr-)Leitungen
2	Punktueler Aufbruch (z.B. Hausanschluss an bestehende Leitung)
3	Probebohrung, Suchschlitz
4	Notaufgrabung
9	sonstiges

III.2.2.2.23 Vorhabenart Sondernutzung

Angabe, ob die Sondernutzung öffentliche Wege oder private Verkehrsflächen betrifft.

III.2.2.2.23.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Vorhabenart Sondernutzung
Name (kurz)	Vorhabenart Sondernutzung
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:vorhabenartsondernutzung
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.23.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Sondernutzung öffentlicher Wege
2	besondere Nutzung privater Verkehrsflächen

III.2.2.2.24 Vorhabenart TKG

Angabe, ob der Antrag nach TKG § 68 sich auf die Verlegung oder Änderung einer TK-Linie bezieht.

III.2.2.2.24.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Vorhabenart TKG
Name (kurz)	Vorhabenart TKG
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:vorhabenarttkg
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.24.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1	Verlegung einer TK-Linie
2	Änderung einer TK-Linie

III.2.2.2.25 Wegetyp

Liste von Ortsangaben in Bezug auf Straßenklassen und weitere Bestandteile der Straßenkörper.

III.2.2.2.25.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Wegetyp
Name (kurz)	Wegetyp
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:wegetyp
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.25.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
10	Bundesautobahn
11	Bundesstraße
12	Landesstraße
13	Staatsstraße
14	Kreisstraße
15	Gemeindestraße
16	Radweg
17	Gehweg
18	Parkplatz/Parkstreifen
19	Bankett (Seitenstreifen)
20	Wald-/Feldweg

III.2.2.2.26 Werkstoffe

Liste von Bestandsmaterialien der verbauten Rohre, Kabel und TK-Infrastrukturkomponenten.

III.2.2.2.26.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	Werkstoffe
Name (kurz)	Werkstoffe
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:werkstoffe
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.26.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
1000	Kunststoff
1100	Polyethylen (PE)
1200	Polypropylen (PP)
1300	Polycarbonat (PC)
1400	Polyvinylchlorid (PVC-U)
2000	Stahl
2100	verzinkter Stahl
3000	Beton
4000	Freileitung
9999	sonstiges

III.2.2.2.27 XBau-Tiefbau-Nachrichten

Codeliste der Bezeichnungen aller XBreitband-Nachrichten.

III.2.2.2.27.1 Metadaten

Metadatenelement	Wert
Name (lang)	XBau-Tiefbau-Nachrichten
Name (kurz)	XBau-Tiefbau-Nachrichten
Kennung	urn:xoev-de:it-plr:codeliste:xbau-tiefbau-nachrichten
Herausgeber	IT-Planungsrat (IT-PLR)
Version	1.0

III.2.2.2.27.2 Daten

code (Code)	beschreibung (Beschreibung)
2000	wegesicherung.voranfrage.2000
2002	wegesicherung.antrag.2002
2102	aufbruch.antrag.2102
2152	sondernutzung.antrag.2152
2202	vao.antrag.2202

III.3 Nachrichtentransport

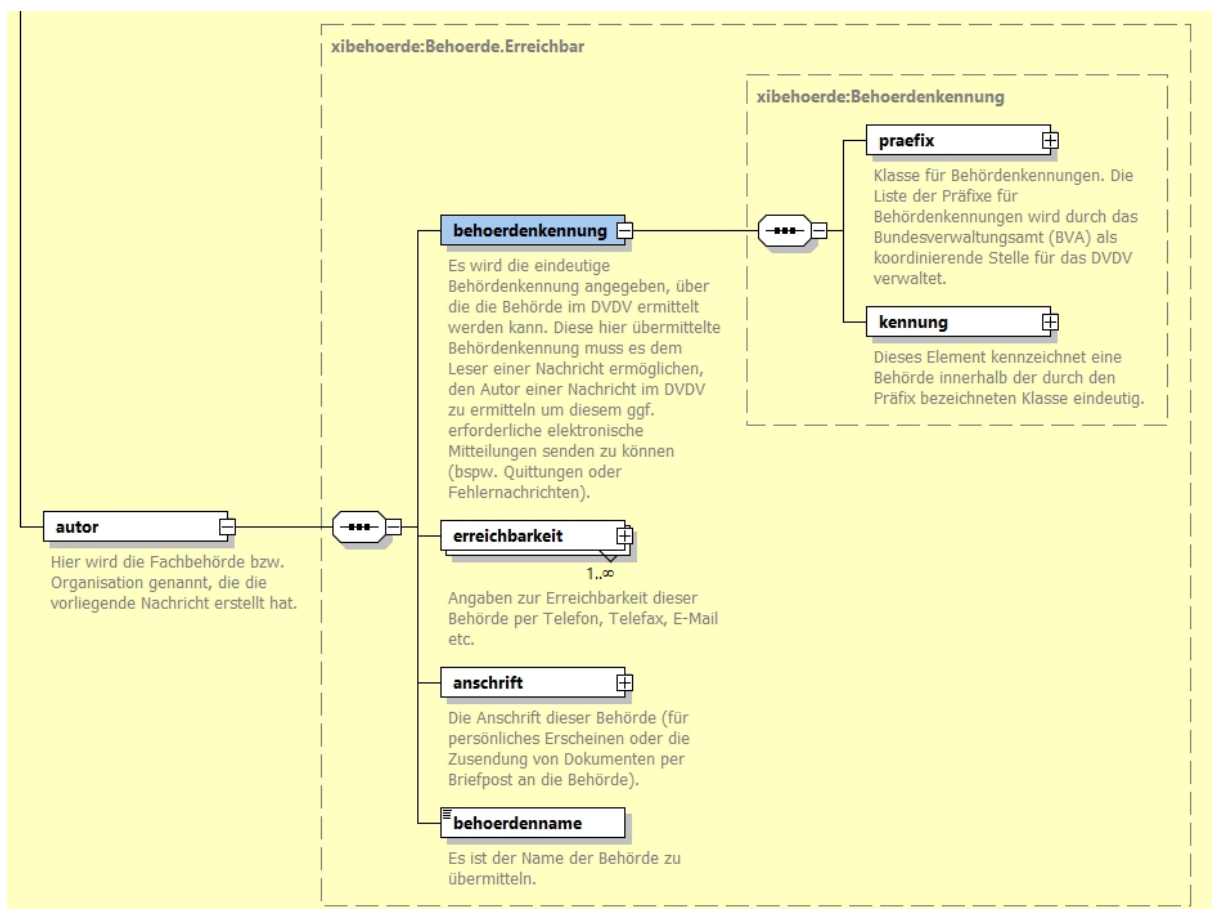


III.3.1 Nachrichtentransport G2G

Der Standard XBau ist bislang darauf ausgerichtet, dass Nachrichten zwischen Behörden und unter Nutzung der eGovernment-Infrastruktur versendet werden (G2G). Um einen sicheren Nachrichtentransport zu gewährleisten, sind Transportprotokolle und Schnittstellen über XÖV-Standards definiert (OSCI, XTA), die Authentifizierung von Sender und Empfänger erfolgt über das DVDV (Dienstverzeichnis der öffentlichen Verwaltung). Diese Infrastruktur stellt spezifische Anforderungen an Struktur und Identifikationsmerkmale der Nachricht sowie an den Nachrichtenkopf, die dem XÖV-Standard XInneres entstammen und in diesem Abschnitt vorgestellt werden.

Vorab ist anzumerken, dass der Nachrichtentransport nur möglich ist, wenn die beteiligten Behörden (Autor und Leser) über eine Behördenkennung verfügen, die im Nachrichtenkopf eingetragen ist und mit dem Eintrag im DVDV abgeglichen werden kann. Die folgende Abbildung zeigt den entsprechenden Abschnitt des XBau-Nachrichtenkopfs für den Autor.

Abbildung III.3.1. Behördenkennung im XBau-Nachrichtenkopf



Ein OZG-Portal hat den Status einer öffentlichen Stelle, die eine Behördenkennung (bzw. einen Eintrag in das DVDV) erhalten wird und sich somit im Nachrichtenkopf als Leser oder Autor legitimieren kann. Bislang unbeantwortet ist dagegen die Frage, wie privatwirtschaftlichen Akteuren und den von ihnen betriebenen Fachanwendungen Zugang zu den Verwaltungsnetzen gewährt werden kann. Möglich sind

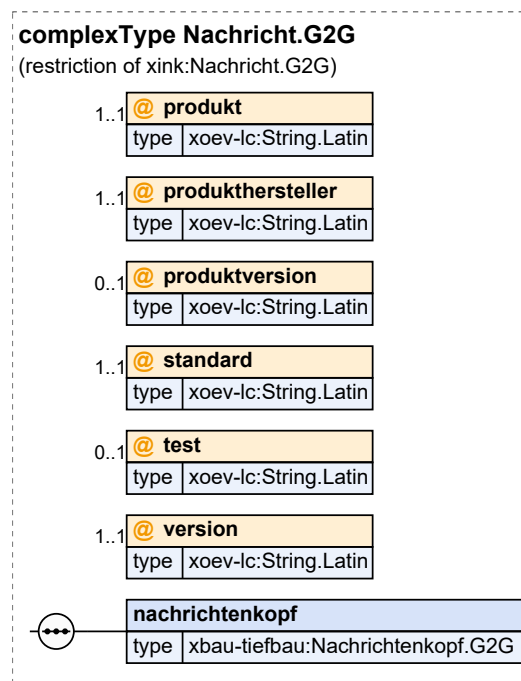
die Öffnung des DVDV für diese Akteure oder die Nutzung einer alternativen Infrastruktur wie FIT-Connect. Werden XBreitband-Nachrichten in Zukunft über die FIT-Connect-API versendet, wird der Nachrichtenkopf, wie er hier definiert ist, nicht genutzt und zusammen mit den Inhalten der Nachricht verschlüsselt übertragen. Um über FIT-Connect empfangene Nachrichten als gültig validieren zu können, müssen jedoch die Pflichtfelder des Nachrichtenkopfes ausgefüllt sein (dazu reichen "Dummydaten" aus, solange der Nachrichtenkopf nicht für den weiteren Transport im DVDV-Kontext genutzt wird).

III.3.1.1 Nachricht.G2G

Typ: `Nachricht.G2G`

Nachrichtenstruktur für die Kommunikation von Behörden (bzw. öffentlichen Stellen oder Diensten) mit anderen Behörden (bzw. öffentlichen Stellen oder Diensten).

Abbildung III.3.2. Nachricht.G2G



Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps `Nachricht.G2G` (siehe [Abschnitt III.4.3 auf Seite 109](#)).

Kindelemente von <code>Nachricht.G2G</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
<i>produkt</i>	<code>String.Latin</code>	1	III.4.4	109
In diesem Attribut ist der Name des Produktes (der Software) einzutragen, mit dem diese Nachricht erstellt worden ist.				
<i>produkthersteller</i>	<code>String.Latin</code>	1	III.4.4	109
In diesem Attribut ist der Name der Firma oder der Organisation einzutragen, die für das DV-Verfahren verantwortlich ist, mit dem diese Nachricht erstellt worden ist.				
<i>produktversion</i>	<code>String.Latin</code>	0..1	III.4.4	109
In diesem Attribut sollen ergänzende Hinweise zu dem Produkt, mit dem diese Nachricht erstellt worden ist, eingetragen werden. Dies sind Angaben, die für eine möglichst präzise Identifikation im Fehlerfall hilfreich sind, wie zum Beispiel Version und Patchlevel.				
<i>standard</i>	<code>String.Latin</code>	1	III.4.4	109
In diesem Attribut wird der Name des Standards übermittelt, aus dem die Nachricht stammt. Der Name des Standards wird durch den Fachstandard als fixed-Value auf Schemaebene festgelegt (z. B. <code>XPersonenstand</code>).				

Kindelemente von Nachricht.G2G				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
test	String.Latin	0..1	III.4.4	109
Dieses Attribut ist optional. Ist es vorhanden, so sagt dies aus, dass es sich um eine Nachricht handelt, die (aus Sicht des Senders der Nachricht) nicht im normalen Produktivbetrieb behandelt werden soll. Über den Inhalt des Attributes wird nichts weiter ausgesagt, dies kann bilateral zwischen den Kommunikationspartnern vereinbart werden.				
version	String.Latin	1	III.4.4	109
In diesem Attribut wird die Version des Standards übermittelt, aus dem die Nachricht stammt. Die Versionsbezeichnung wird durch den Fachstandard als fixed-Value auf Schemaebene festgelegt (z. B. 1.5.0).				
nachrichtenkopf	Nachrichtenkopf.G2G	1	III.3.1.2	106
Dieses Element enthält die Kopfinformationen zu Nachrichten des vorliegenden Typs.				

III.3.1.1.1 Nutzung des Datentyps

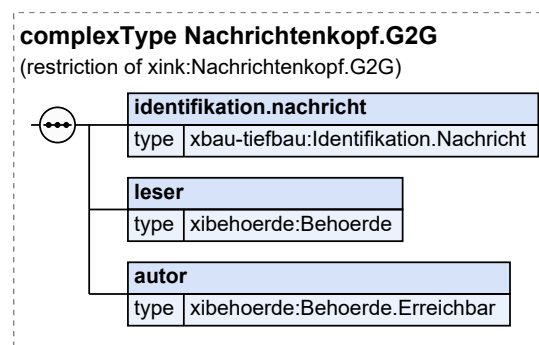
Von diesem Typ leiten ab: [wegesicherung.antrag.2002](#)

III.3.1.2 Nachrichtenkopf.G2G

Typ: **Nachrichtenkopf.G2G**

Nachrichtenkopf für Nachrichten von Behörden (bzw. öffentlichen Stellen oder Diensten) an andere Behörden (bzw. öffentliche Stellen oder Dienste).

Abbildung III.3.3. Nachrichtenkopf.G2G



Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps **Nachrichtenkopf.G2G** (siehe [Abschnitt III.4.3 auf Seite 109](#)).

Kindelemente von Nachrichtenkopf.G2G				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
identifikation.nachricht	Identifikation.Nachricht	1	III.3.1.3	107
Hier werden die Identifikationsmerkmale zur vorliegenden Nachricht genannt.				
leser	Behoerde	1	III.4.3	109
Hier wird die Fachbehörde bzw. Organisation genannt, für die die vorliegende Nachricht bestimmt ist.				
autor	Behoerde.Erreichbar	1	III.4.3	109
Hier wird die Fachbehörde bzw. Organisation genannt, die die vorliegende Nachricht erstellt hat.				

III.3.1.2.1 Nutzung des Datentyps

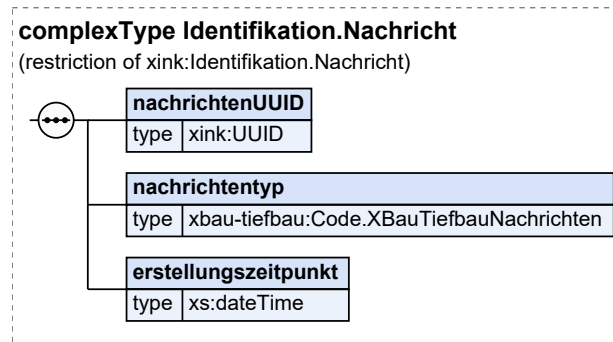
Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

III.3.1.3 Identifikation.Nachricht

Typ: `Identifikation.Nachricht`

Identifikationsmerkmale zu einer Nachricht. Dieser Typ kann im ID-Block zu einer Nachricht verwendet werden oder in einem Abschnitt, der auf eine Nachricht referenziert.

Abbildung III.3.4. Identifikation.Nachricht



Dieser Typ ist eine Einschränkung des Basistyps `Identifikation.Nachricht` (siehe [Abschnitt III.4.3 auf Seite 109](#)).

Kindelemente von <code>Identifikation.Nachricht</code>				
Kindelement	Typ	Anz.	Ref.	Seite
nachrichtenUUID	<code>UUID</code>	1		
<p>Hier wird der Universally Unique Identifier (UUID) der Nachricht mitgeteilt, der das primäre Identifikationsmerkmal einer Nachricht darstellt. Der UUID der Nachricht ist weltweit eindeutig. So wird es möglich, Nachrichten hersteller- und anwendungsübergreifend eindeutig zu identifizieren.</p> <p>Für jede Nachricht muss eine neue UUID erzeugt werden, um eine eindeutige Identifikation der Nachricht sicherzustellen. Insbesondere ist es nicht zulässig, in einer korrigierten Nachricht (bspw. nach Erhalt einer RTS-Nachricht) die UUID der ursprünglichen Nachricht wiederzuverwenden.</p> <p>Sofern eine einmal erzeugte Nachricht ein weiteres Mal gesendet werden soll (bspw. aufgrund von Problemen beim Nachrichtentransport), muss die UUID nicht angepasst werden.</p> <p>Der Typ dieses Elements ist eine Einschränkung des Basistyps <code>xs:normalizedString</code>.</p> <p>Die Werte müssen dem Muster <code>'[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}'</code> entsprechen.</p>				
nachrichtentyp	<code>Code.XBauTiefbauNachrichten</code>	1	III.2.1.1. 27	74
<p>Die eindeutige Identifizierungsnummer für einen Nachrichtentyp. Der konkret zu verwendende Datentyp für die Übermittlung des Schlüsselwertes wird durch den Fachstandard auf Schemaebene festgelegt.</p>				
erstellungzeitpunkt	<code>xs:dateTime</code>	1		
<p>Der Zeitpunkt, an dem die Nachricht erstellt wurde.</p> <p>Dieses Feld wird durch das Fachverfahren beim Erstellen der Nachricht gefüllt. Hier ist explizit nicht der Send- und Empfangszeitpunkt festgehalten, denn die können in der Regel der Transportschicht entnommen werden.</p>				

III.3.1.3.1 Nutzung des Datentyps

Dieser Typ kann in den folgenden Nachrichten übermittelt werden: [2002](#)

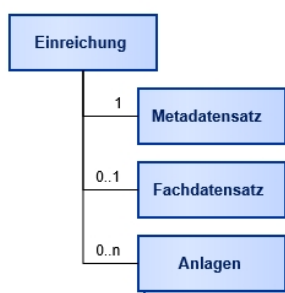
III.3.2 Nachrichtentransport B2G

Dieses Kapitel wird den Transport von XBreitband-Nachrichten von Fachanwendungen der TK-Unternehmen (als Vertreter von "Business") über die FIT-Connect-API in die Verwaltung ("Government") detaillierter beschreiben, wenn belastbare Erfahrungen zu diesem Verfahren vorliegen.

Abbildung III.3.5. Beschreibung einer Einreichung über FIT-Connect

Einreichung können aus fachlicher Sicht Anträge (bspw. ein strukturierter Datensatz mit den Daten eines Wohngeldantrags und Anlagen in beliebigen Datenformaten wie einer Urkunde als PDF), Berichte (bspw. ein Datensatz wie eine elektronische Bilanz in einem festgelegten Berichtsformat für Statistik- oder Sozialmeldungen) oder sonstige prozessauslösende Datensätze sein, die an Systeme von hoheitlichen Stellen übermittelt werden.

Wie ist eine Einreichung aufgebaut?



Eine Einreichung, die über die Submission API übermittelt wird, besteht aus drei Bestandteilen:

- Ein optionaler Fachdatensatz (`data`), der die Daten eines Antrags oder Berichts enthält und einem im Zustellpunkt vorgegebenen Datenschema (`submissionSchema`) entspricht.
- Eine oder mehrere optionale Anlagen (`attachments`) ergänzend zum Fachdatensatz. Die können Nachweise in Form von PDF-Urkunden, Bauanlagen wie XPlanGML-basierte Baupläne oder auch technische Laufzettel vom sendenden System sein.
- Ein obligatorischer Metadatensatz (`metadata`), der die Einreichung beschreibt und zusammen mit der Submission API im Rahmen von FIT-Connect standardisiert wird. Dieser enthält Strukturinformationen zum Fachdatensatz und Anlagen sowie prozessrelevante Informationen wie die Authentifizierung des Absenders, Zahlungsinformationen (z.B. von Verfahrensgebühren) oder Rückkanalwünschen.

Quelle: <https://docs.fitko.de/fit-connect/docs/>

III.4 Eingebundene externe Modelle



Folgende externe Modelle werden in dieser Spezifikation verwendet und sind auf den XÖV-Webseiten (siehe <http://www.xoev.de/de/produkte>) oder im XRepository (siehe <http://www.xrepository.de>) veröffentlicht:

III.4.1 DatexII

Datex2-Verortung; Version 2.3

Folgende Datentypen aus dem externen Modell werden in dieser Spezifikation verwendet:

- Linear

III.4.2 XBau-Kernmodul

XBau-Kernmodul; Version 1.1

Folgende Datentypen aus dem externen Modell werden in dieser Spezifikation verwendet:

- Akteur
- AmBauBeteiligtePerson
- AnhangOderVerlinkung
- Code.XBau-MimeType
- Dezimal.XBau
- Flurstueckskennzeichen
- GeoreferenzierteFlaeche
- GeoreferenzierteLinie
- GeoreferenziertePunkte
- MetadatenBauvorlage
- Organisation
- ReferenzAntragservice
- Text
- VorlageArt

III.4.3 XInneres

XInneres-Basismodul; Version 7

Folgende Datentypen aus dem externen Modell werden in dieser Spezifikation verwendet:

- Behoerde
- Behoerde.Erreichbar
- Identifikation.Nachricht
- Nachricht.G2G
- Nachrichtenkopf.G2G
- UUID

III.4.4 XOEVBibliothek

XOEVBibliothek; Fassung 2020-08-31

Folgende Datentypen aus dem externen Modell werden in dieser Spezifikation verwendet:

- Code
- String.Latin