

Metasystematik zur Netzauskunft (S 115)

Version 1
Januar 2022

Inhalt

1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen	7
3.1 Anfrage-ID	7
3.2 Anfragefläche	7
3.3 Anfrage-UUID	7
3.4 Auskunftsportal	7
3.5 Auskunftssuchende	7
3.6 Betroffenheitsprüfung	7
3.7 Eingangskanal/-kanäle	7
3.8 Metasystematik zur Netzauskunft	8
3.9 Metasystemportal für Netzauskunft	8
3.10 Pufferfläche	8
3.11 Versorgungsunternehmen	8
3.12 Versorgungsunternehmens-ID	8
3.13 Zuständigkeitsfläche	8
3.14 Zuständigkeitsprüfung	8
4 Varianten der Zusammenarbeit zwischen dem Metasystemportalbetreiber und dem Versorgungsunternehmen	8
4.1 Auskunftsanfrage über eine digitale Schnittstelle	8
4.2 Auskunftsanfrage direkt im Metasystemportal (manuelle Schnittstelle)	9
4.3 Übermittlung der Auskunftsanfrage per E-Mail	9
4.4 Keine Übermittlung der Auskunftsanfrage durch das Metasystemportal	9
5 Anforderungen an die Portale	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Anforderungen an Metasystemportale	9
5.3 Anforderungen an Auskunftsportale	10
5.4 Prüfung auf Zuständigkeit im Metasystemportal	10
5.4.1 Dateiformate für die Flächengeometrien	11
5.4.2 Metadaten zur Bereitstellung der Zuständigkeitsflächen	11
6 Anforderungen an die Auskunftsanfrage	13
6.1 Information zum Auskunftssuchenden	13
6.2 Informationen zur Anfrage	14
6.3 Zusätzliche Attribute im Metasystemportal	15

7	Auskunftsanfrageprozess der Metasystematik in einem Metasystemportal.....	16
A.	Anhang: Beispiel für Metadaten-Versorgungsunternehmen / Zuständigkeitsflächen / Auskunftsanfrage	18
A.I.	XML – Versorgungsunternehmen.....	18
A.II.	XML – Zuständigkeitsfläche	18
A.III.	XML – Auskunftsanfrage	19

Bildverzeichnis

Abbildung 1	Legende zum Auskunftsanfrageprozess	16
Abbildung 2	Prozessablauf der Auskunftsanfrage im Metasystemportal	17
Abbildung 3	XML-Beispiel Versorgungsunternehmen	18
Abbildung 4	XML-Beispiel Zuständigkeitsfläche.....	18
Abbildung 5	XML-Beispiel Auskunftsanfrage	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Metadaten der Zuständigkeitsflächen.....	11
Tabelle 2	Zusätzliche Attribute im Metasystemportal	12
Tabelle 3	Informationen zum Auskunftssuchenden.....	13
Tabelle 4	Information zur Auskunftsanfrage.....	14
Tabelle 5	Informationen zum Übermittlungsstatus der Auskunftsanfrage.....	15

Vorwort

Die Anforderungen an den Prozess der Netzauskunft sind in den letzten Jahren aufgrund der Zunahme an Bautätigkeiten und der anwachsenden Anzahl von neuen Versorgungsunternehmen gestiegen.

Parallel haben sich am Markt neue Verfahren und Dienstleistungen zur Anfrage von Netzauskünften etabliert.

Dieser Hinweis beschreibt die Rahmenbedingungen zur Gestaltung eines digitalisierten Prozesses für Auskunftsanfragen unter Anwendung einer Metasystematik zur Netzauskunft.

Die Teilnahme an einem Metasystemportal ist dem jeweiligen Versorgungsunternehmen im Rahmen seiner eigenen Prozesse freigestellt.

Im Fall einer Teilnahme sind die Bedingungen für die Zusammenarbeit in einer Vereinbarung zwischen dem Versorgungsunternehmen und dem Metasystemportalbetreiber festzuschreiben.

Einleitung

Die Anzahl und Diversität der Auskunftssuchenden, der Versorgungsunternehmen und sonstiger Netzinfrastrukturbetreiber ist in den letzten Jahren gestiegen. Häufig sind auch Form und Inhalt der Auskunftsanfragen unterschiedlich strukturiert.

Daher begegnen bereits viele Versorgungsunternehmen dieser Entwicklung mit einer weitreichenden Digitalisierung ihrer Prozesse, um die Bearbeitung und Erteilung von Netzauskünften effizienter zu gestalten.

In diesem Zusammenhang sind neben Auskunftsportalen der Versorgungsunternehmen weitere privatwirtschaftliche Portallösungen entstanden, die den Anfragenden im Auskunftsprozess unterstützen.

Diese im Folgenden als Metasystemportale bezeichneten Lösungen werden sowohl von einigen Versorgungsunternehmen als auch von einigen Auskunftssuchenden genutzt.

Es steht bisher keine übergreifende Regel zur digitalen Steuerung der Anfragen im Auskunftsverfahren zur Verfügung.

Die S 115 beschreibt die Mindestanforderungen an eine standardisierte Auskunftsanfrage über Metasystemportale sowie deren dortige digitale Weiterverarbeitung. Dies beinhaltet neben der Ermittlung der Zuständigkeit auch die Möglichkeit der Weiterleitung der Auskunftsanfrage an die zuständige(n) Stelle(n) in einem einheitlich definierten Datenformat.

Dieser Hinweis beschreibt keine übergeordnete Portallösung, sondern die Möglichkeiten, Zusammenhänge und Abhängigkeiten eines übergreifenden Standards für die im Anfrageprozess beteiligten Abläufe und IT-Systeme.

Diese Festlegungen werden im Folgenden als Metasystematik zur Netzauskunft bezeichnet.

1 Anwendungsbereich

Dieses Merkblatt beschreibt die Metasystematik zur Netzauskunft bei Versorgungsunternehmen. Der Fokus liegt auf der Standardisierung des Anfrageprozesses unter Nutzung von Metasystemportalen und Auskunftsportalen.

Der Hinweis behandelt *ergänzend* zur VDE-AR-N 4203 die dort beschriebenen Prozessschritte von der Auskunftsanfrage bis zur Ermittlung der Zuständigkeit und Weiterleitung des Datensatzes an das Versorgungsunternehmen.

Sofern im Anfrageprozess eines Versorgungsunternehmens die Metasystematik zur Netzauskunft zur Anwendung kommt, sind die jeweiligen Regelungen der S 115 in Abhängigkeit der Lösung des Versorgungsunternehmens zu berücksichtigen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

VDE-AR-N 4203; *Erteilung von Auskünften in Versorgungsunternehmen (Leitungsauskünfte)*

ISO / IEC 9834-8:2014, *Information technology – Procedures for the operation of object identifier registration authorities – Part 8: Generation of universally unique identifiers (UUIDs) and their use in object identifiers*

3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen

3.1 Anfrage-ID

Eindeutiger Schlüssel, der zur internen Identifikation der Auskunftsanfrage in einem IT-System dient.

3.2 Anfragefläche

Räumliche Lage des Vorhabens.

3.3 Anfrage-UUID

Eindeutiger Schlüssel, der zur systemübergreifenden eindeutigen Identifikation der Auskunftsanfrage dient. Er basiert auf dem Standard ISO/IEC9834-8:2014 als namensbasierte UUID (Universally Unique Identifier).

3.4 Auskunftsportale

Vom Versorgungsunternehmen betriebenes Portal zur Netzauskunft gemäß VDE-AR-N 4203.

3.5 Auskunftssuchende

Natürliche Personen, die als Mitarbeiter von Firmen oder Behörden, Dienstleister oder als Privatperson Informationen über das Vorhandensein von Versorgungsanlagen / Netzinfrastrukturen einholen wollen.

3.6 Betroffenheitsprüfung

Nach dem Erhalt einer Auskunftsanfrage erfolgt die Betroffenheitsprüfung durch die Versorgungsunternehmen gemäß VDE-AR-N 4203. Dabei wird in Abhängigkeit von Art und Umfang der Anfrage geprüft, ob Versorgungseinrichtungen im Anfragebereich betroffen sind.

3.7 Eingangskanal/-kanäle

Ein oder mehrere vom Versorgungsunternehmen vorgegebene Verfahren zum Erhalt einer Auskunftsanfrage.

3.8 Metasystematik zur Netzauskunft

Systematik zur Informationsverarbeitung der Auskunftsanfragen im Hinblick auf Zuständigkeit, Datenformate und Übermittlung der Anfragen.

3.9 Metasystemportal für Netzauskunft

Portal Dritter, auf Basis der Metasystematik zur Netzauskunft zur Erfassung von Auskunftsanfragen. Die teilnehmenden Versorgungsunternehmen sind über ihre dort hinterlegten Zuständigkeitsflächen und Eingangskanäle erreichbar.

3.10 Pufferfläche

Erweiterung der Versorgungsfläche um einen räumlichen Zuschlag.

3.11 Versorgungsunternehmen

Der durch das EnWG eingeführte Begriff „Netzbetreiber“ wird hier unter dem Synonym Versorgungsunternehmen subsumiert.

3.12 Versorgungsunternehmens-ID

Eindeutiger Schlüssel, der zur Identifikation des Versorgungsunternehmens im Metasystemportal dient.

3.13 Zuständigkeitsfläche

Fläche, die vom Versorgungsunternehmen festgelegt wird, um eine Auskunftsanfrage zu erhalten. Die Fläche kann vom Versorgungsunternehmen eigenverantwortlich um eine Pufferfläche erweitert werden.

3.14 Zuständigkeitsprüfung

Prüfung der Zuständigkeit durch räumliche Verschneidung der Anfragefläche mit den Zuständigkeitsflächen des Versorgungsunternehmens im Metasystemportal. Ergebnis ist die Ermittlung der Versorgungsunternehmen, die eine Anfrage erhalten müssen. Basis für die Ermittlung sind dabei lediglich die dem jeweiligen Metasystemportal bekannten Versorgungsunternehmen.

4 Varianten der Zusammenarbeit zwischen dem Metasystemportalbetreiber und dem Versorgungsunternehmen

Die Zusammenarbeit zwischen dem Metasystemportalbetreiber und dem Versorgungsunternehmen kann gemäß der nachfolgend definierten Varianten erfolgen.

Grundsätzlich soll das Metasystemportal mindestens eine digitale Schnittstelle sowie eine manuelle/analoge „Schnittstelle“ bedienen können.

4.1 Auskunftsanfrage über eine digitale Schnittstelle

Die Schnittstelle stellt verschiedene Methoden zur Verfügung, um alle Anforderungen zum Abholen und Beantworten von Anfragen zwischen Metasystemportal und Versorgungsunternehmen zu erfüllen. Dabei kann von zwei Anwendungsfällen ausgegangen werden:

- Übergabe von neuen Anfragen aus dem Metasystemportal an das Versorgungsunternehmen und deren eigenständige Beantwortung durch das Versorgungsunternehmen oder
- Beantwortung als Netzauskunft über das Metasystemportal auf Basis der vom Versorgungsunternehmen über die Schnittstelle zur Verfügung gestellten Unterlagen

Das Metasystemportal muss die Kommunikation mittels Webservices vollständig unterstützen.

Es muss sichergestellt werden, dass eine Prüfung des berechtigten Interesses an einer Netzauskunft auch im automatisierten Prozess durch das Versorgungsunternehmen möglich bleibt und keine ungeprüfte automatisierte Registrierung von Auskunftssuchenden erfolgt.

4.2 Auskunftsanfrage direkt im Metasystemportal (manuelle Schnittstelle)

Die Versorgungsunternehmen rufen die Auskunftsanfragen ab bzw. erteilen die Netzauskünfte über einen eigenen Zugang direkt im Metasystemportal. Damit verbunden ist, dass die Dokumentation der Netzauskunft direkt im Metasystemportal erfolgt. Das Öffnen/Lesen der Anfrage und Netzauskunft durch das Versorgungsunternehmen bzw. den Auskunftssuchenden ist durch das Metasystemportal zu protokollieren.

4.3 Übermittlung der Auskunftsanfrage per E-Mail

Dem Versorgungsunternehmen werden die nötigen Daten der Auskunftsanfrage als E-Mail aus dem Metasystemportal unter Beachtung des Eingangskanals zugesandt.

Eine Netzauskunft wird dem Auskunftssuchenden durch die Versorgungsunternehmen nach VDE-AR-N 4203 zugestellt (E-Mail, Brief, ...).

4.4 Keine Übermittlung der Auskunftsanfrage durch das Metasystemportal

Sofern Versorgungsunternehmen nur eine Zuständigkeitsfläche mit den entsprechenden Metadaten zur Verfügung stellen und keinen Eingangskanal definieren, findet durch das Metasystemportal keine Übermittlung der Anfrage an das Versorgungsunternehmen statt.

In diesem Fall sind dem Anfragenden die vom Versorgungsunternehmen bereitgestellten Metainformationen (z. B. Kontaktdaten, Link zum Auskunftsportale des Versorgungsunternehmens) zur Zuständigkeitsfläche zu übermitteln, damit dieser direkt beim Versorgungsunternehmen die Anfrage stellen kann.

5 Anforderungen an die Portale

5.1 Allgemeines

Die Struktur der Auskunftsanfrage soll so definiert werden, dass die digitale Übermittlung dieser Anfrage an Auskunftsportale der Versorgungsunternehmen und andere Metasystemportale möglich ist.

5.2 Anforderungen an Metasystemportale

Metasystemportale müssen gewährleisten, dass die eingehenden Auskunftsanfragen an die ermittelten, zuständigen und teilnehmenden Versorgungsunternehmen vollständig und gesichert übermittelt werden.

Im Rahmen des Anfrageprozesses muss dem Auskunftssuchenden das Ergebnis der Zuständigkeitsprüfung mitgeteilt werden. Dabei ist dem Anfragenden auch die Grundgesamtheit der in die Prüfung einbezogenen teilnehmenden Versorgungsunternehmen offenzulegen.

Unter Berücksichtigung der rechtlichen Aspekte und der Nachvollziehbarkeit sind die Auskunftsanfrage, das Ergebnis der Zuständigkeitsprüfung und die Übermittlung an das Versorgungsunternehmen zu archivieren.

Folgende Funktionalitäten muss ein Metasystemportal bieten:

- Nutzerverwaltung inklusive Verifizierung des Auskunftssuchenden. Bei Firmen und Behörden müssen sich mehrere Mitarbeiter anmelden können, die auf alle Anfragen des Unternehmens / der Behörde zugreifen können.
- Navigationsmöglichkeit zur Lokalisierung des Vorhabens
- Erfassung von Anfrageflächen auf Basis von lagerichtigen Geobasisdaten und Daten in einer Eingabemaske
- Katalog zur Auswahl von Anfragetyp bzw. Anfrageanlass

- Prüfung auf Zuständigkeit von Versorgungsunternehmen auf Basis der Anfragefläche
- Zusammenstellung der erfassten Daten zur Anfrage z. B. PDF / A-Format
- Erstellung einer Datei zum Import der Anfrage in weiteren Portalen. Das Datenformat ist zwischen den beiden Parteien auf der Basis von OGC¹ Standards abzustimmen. Ein Beispiel für eine solche Datei auf XML-Basis ist in Anhang A.III aufgeführt.
- Übermittlung der Anfrage inklusive ergänzende Anlagen an die als zuständig ermittelten Versorgungsunternehmen.
Die Weiterleitung einer Auskunftsanfrage an ein zuständiges Versorgungsunternehmen erfolgt unter Einhaltung der in Kapitel 4 beschriebenen Teilnahmevarianten.
Mit der Weiterleitung der Auskunftsanfrage erfolgt die weitere Bearbeitung und Beantwortung gemäß VDE-AR-N 4203.
Die Metasystematik regelt nicht die nachfolgenden Bearbeitungsschritte der Auskunftserteilung (Form und Art der Darstellung einer Netzauskunft, begleitende Dokumente, etc.) und die Archivierung einer erteilten Netzauskunft. Der Portalbetreiber hat zum Nachweis der durchgeführten Schritte bis zur Weiterleitung der Netzauskunftsanfrage eine Protokollierung bzw. Statusverfolgung zu dokumentieren.
- Im Rahmen der Auskunftsanfrage durch den Auskunftssuchenden muss eine Downloadmöglichkeit für die gestellte Anfrage vorhanden sein. Um eine bereits nach S 115 gestellte Anfrage für andere Portale, ohne eine erneute Eingabe des Datensatzes nutzen zu können, muss auch eine entsprechende Uploadmöglichkeit zur Verfügung gestellt werden.
- Durch die Verwendung einer eindeutigen Anfrage-UUID wird den Versorgungsunternehmen die Möglichkeit gegeben, die an mehrere Portale gestellten Auskunftsanfragen zu einer Maßnahme zu identifizieren.
- Mitteilung der erfolgten Übermittlung inklusive Versandbestätigung an den Auskunftssuchenden

5.3 Anforderungen an Auskunftsportale

Wenn das Versorgungsunternehmen mit dem Metasystemportalbetreiber eine Zusammenarbeit gemäß Kapitel 4.1 vereinbart hat, muss dessen Auskunftsportale folgende Anforderungen erfüllen:

- Bereitstellung eines Eingangskanals für Auskunftsanfragen, der die Eingabeparameter einer standardisierten Auskunftsanfrage erfüllt
- digitale Verarbeitung in Hinblick auf Anfragetyp bzw. Anfrageanlass
- Möglichkeit zum automatisierten Einlesen einer nach S 115 standardisierten Anfragedatei

5.4 Prüfung auf Zuständigkeit im Metasystemportal

Eine Zuständigkeitsprüfung darf nur auf Basis aktueller Zuständigkeitsflächen des Versorgungsunternehmens erfolgen.

In Abhängigkeit von der Art der geplanten Maßnahmen muss der Metasystemportalbetreiber sicherstellen, dass Abstände, die dem Schutz der Anlagen dienen, bei der Verschneidung der Anfrageflächen mit den Zuständigkeitsflächen berücksichtigt werden. Dies kann z. B. durch die Erweiterung der Anfragenfläche um einen Puffer erfolgen.

Das Ergebnis der Zuständigkeitsprüfung, der im Metasystemportal geführten Versorgungsunternehmen, muss neben zuständigen auch die nicht zuständigen Versorgungsunternehmen enthalten. Ggf. ist es zweckmäßig, das Ergebnis zu den nicht zuständigen Versorgungsunternehmen auf die betroffene Region

¹ OGC = Open Geospatial Consortium

zu reduzieren. Es ist darauf hinzuweisen, dass nur die an der Systematik teilnehmenden Versorgungsunternehmen aufgeführt sind.

Die Zuständigkeitsflächen sind durch das Versorgungsunternehmen im folgenden Format zur Verfügung zu stellen:

- Flächengeometrien der Zuständigkeitsflächen gemäß Kapitel 5.4.1
- Metadaten der Zuständigkeitsflächen gemäß Kapitel 5.4.2

Das geographische Bezugssystem ist in den Metadaten durch den EPSG-Code² zu definieren.

5.4.1 Dateiformate für die Flächengeometrien

Die Geometrien der Zuständigkeitsflächen sollen in gängigen Formaten zur Verfügung gestellt werden.

Das Format ist zwischen den beiden Parteien auf der Basis von OGC Standards abzustimmen. Ein Muster für eine solche Datei ist im Anhang A aufgeführt.

5.4.2 Metadaten zur Bereitstellung der Zuständigkeitsflächen

Die Metadaten der Zuständigkeitsflächen sind gemäß Tabelle 1 bereitzustellen.

Tabelle 1 Metadaten der Zuständigkeitsflächen

Metadaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
DATUM_gueltig_ab	Datum (tt.mm.jjjj)	erforderlich	
Versorgungsunternehmen_ID		optional	
Name_Versorgungsunternehmen	Textfeld	erforderlich	
Versorgungsunternehmen Adresse_Strasse	Textfeld	erforderlich	
Versorgungsunternehmen_Adresse_Hausnummer	Textfeld	erforderlich	
Versorgungsunternehmen_Adresse_Ort	Textfeld	erforderlich	
Versorgungsunternehmen_Adresse_PLZ	Zahl	erforderlich	z. B. „53123“
Versorgungsunternehmen_E-Mail	E-Mail	erforderlich	z. B. „muster@domain.de“
Versorgungsunternehmen_Telefonnummer	Textfeld	erforderlich	
Versorgungsunternehmen_Notfall-Rufnummer(n)	Textfeld	erforderlich	Angabe mehrerer Notfall-Rufnummern ist möglich
Prozess_Ansprechpartner_Name	Textfeld	erforderlich	vertraulich, nur für Administration
Prozess_Ansprechpartner_Telefonnummer	Textfeld	erforderlich	vertraulich, nur für Administration
Prozess_Ansprechpartner_E-Mail	E-Mail	optional	vertraulich, nur für Administration und

² EPSG = European Petroleum Survey Group Geodesy

Metadaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
			nur bei Teilnahme per Schnittstelle
Auskunft_Kontakt_Verfahren	Textfeld	erforderlich	mit folgenden Optionen: „online“ / „E-Mail“ / „analog“/ keine Übermittlung
Auskunft_Kontakt_Online	Textfeld	optional	gemäß definiertem Verfahren
Auskunft_Kontakt_E-Mail_für Auskunft	E-Mail	optional	gemäß definiertem Verfahren
Auskunft_Kontakt_postalisch_Name	Textfeld	optional	gemäß definiertem Verfahren
Auskunft_Kontakt_postalisch_Strasse	Textfeld	erforderlich	
Auskunft_Kontakt_postalisch_Ort	Textfeld	erforderlich	
Auskunft_Kontakt_postalisch_PLZ	Zahl	erforderlich	z. B. „53123“
EPSG_Code	Zahl	erforderlich	
Anzahl_Flächen	Zahl	optional	
Anzahl_Punkte	Zahl	optional	

Eine Historie der Zuständigkeitsflächen inklusive der Metadaten ist durch den Metasystemportalbetreiber und bei den an dem Prozess teilnehmenden Versorgungsunternehmen nachzuhalten.

Der Import der Daten in das Metasystemportal ist einer Qualitätssicherung zu unterziehen und zu protokollieren. Im Fehlerfall ist der Ansprechpartner des Versorgungsunternehmens zu kontaktieren.

Über den erfolgreichen Import der Daten ist das Versorgungsunternehmen zu informieren.

Der Metasystemportalbetreiber verpflichtet sich, folgende Informationen gemäß Tabelle 2 nachzuhalten.

Tabelle 2 Zusätzliche Attribute im Metasystemportal

Metadaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
Portal_Anzahl_Flächen	Zahl	erforderlich	z. B. 1111
Portal_Anzahl_Punkte	Zahl	erforderlich	z. B. 23122
Portal_Prüfstatus	Text	erforderlich	mit folgenden Optionen: „Ok“ / „Nicht Ok“
Portal_Upload_durch	Text	erforderlich	z. B. „Mustermann / System“
Portal_Upload_Datum	Datum (tt.mm.jjjj hh:mm)	erforderlich	
Portal_aktiv_durch	Text	erforderlich	z. B. „Mustermann / System“

Metadaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
Portal_aktiv_Datum_von	Datum (tt.mm.jjjj hh:mm)	erforderlich	
Portal_aktiv_Datum_bis	Datum (tt.mm.jjjj hh:mm)	optional	(bei aktiven Daten nicht gefüllt)

Im Falle einer Aktualisierung der Zuständigkeitsflächen ist bei den zu archivierenden Daten das Datum „Portal_aktiv_Datum_bis“ zu setzen.

6 Anforderungen an die Auskunftsanfrage

Auskunftsanfragen werden i. d. R. durch juristische Personen (Firmen, Behörden, beauftragte Dienstleister etc. gestellt. Die Aufgabe wird dort auf die Mitarbeiter übertragen.

In diesem Fall muss der Auskunftssuchende (natürliche Person) als auch das anfragende Unternehmen in dem Prozess eindeutig identifizierbar sein. Kontaktdaten müssen für Rückfragen verfügbar sein. Über eine hinterlegte gültige E-Mail-Adresse wird die natürliche Person IT-technisch eindeutig identifizierbar.

Im Fall einer Teilnahme nach Kapitel 4.1 sind die Daten der Auskunftsanfrage in einem abzustimmenden Format dem zuständigen Versorgungsunternehmen über den definierten Eingangskanal zu übermitteln. Ergänzend müssen zur Anfrage vorliegende Dokumente (Ausführungspläne, Bauunterlagen) als Anlage in einem geeigneten Datenformat übertragen werden können.

Eine vorgangsbezogene Zusammenfassung der Anfrage, die u. a. aus Geobasiskarte und Anfragefläche besteht, ist ebenfalls an das Versorgungsunternehmen zu übermitteln.

6.1 Information zum Auskunftssuchenden

Es sind Informationen zum Auskunftssuchenden gemäß Tabelle 3 anzugeben.

Tabelle 3 Informationen zum Auskunftssuchenden

Metadaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
Anfrage_Typ_Person	Text	erforderlich	mit folgenden Optionen: „Behörde“ / „Unternehmen“ / „Privatpersonen“
Anfrage_Unternehmen_Name	Text	erforderlich	in Abhängigkeit von obigem Feld auszufüllen
Anfrage_Unternehmen_Organisation	Text	optional	z. B. „Niederlassung xy“
Anfrage_Unternehmen_Staat	Text	erforderlich	
Anfrage_Unternehmen_Abteilung	Text	optional	
Anfrage_Unternehmen_E-Mail- Adresse	E-Mail	optional	als zentrale Antwortadresse
Anfrage_Person_Anrede	Text	optional	
Anfrage_Person_Titel	Text	optional	

Metadaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
Anfrage_Person_Vorname	Text	erforderlich	
Anfrage_Person_Name	Text	erforderlich	
Anfrage_Person_E-Mail-Adresse	E-Mail	erforderlich	personenbezogen, ggf. Funktionspostfach
Anfrage_Person_Strasse	Text	erforderlich	inkl. Hausnummer
Anfrage_Person_Ort	Text	erforderlich	
Anfrage_Person_PLZ	Zahl	erforderlich	
Anfrage_Person_Staat	Text	optional	
Anfrage_Person_Telefon_1	Text	erforderlich	für Rückfragen
Anfrage_Person_Telefon_2	Text	optional	für Rückfragen

6.2 Informationen zur Anfrage

Aus der Auskunftsanfrage muss eindeutig hervorgehen, welche Maßnahme wo und wann geplant oder ausgeführt werden soll. Es wird zwischen Planungs- und Bauausführungsanfragen unterschieden. Zu Planungsanfragen muss im Falle einer späteren Bauausführung rechtzeitig vor Ausführung eine Bauausführungsanfrage gestellt werden.

Die Art der geplanten Maßnahme ist aus einer im Metasystemportal hinterlegten Liste auszuwählen.

Da Maßnahmen von Dritten Versorgungsanlagen unter Umständen beeinflussen können (z. B. bei Sprengungen, Hochspannungsleitungen, Windkraftanlagen), können für die Prüfung der Zuständigkeit, je nach Anfragetyp, sog. Pufferabstände definiert und berücksichtigt werden.

Es sind Informationen zur Auskunftsanfrage gemäß Tabelle 4 anzugeben.

Tabelle 4 Information zur Auskunftsanfrage

Anfragedaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
Portal_Name	Text	erforderlich	wird vom Metasystemportalbetreiber vorgegeben
Anfrage_ID	Identifer	optional	wird vom Metasystemportalbetreiber vorgegeben
Anfrage_UUID	Identifer	erforderlich	wird durch das Metasystemportal generiert
Anfrage_Anlass	Text	erforderlich	mit folgenden Optionen: „Planung“ „Bau“
Anfrage_Termin_Auskunft	Datum (tt.mm.jjjj)	optional	möglicher unverbindlicher Wunschtermin
Anfrage_Maßnahmenart	Text	erforderlich	

Anfragedaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
Anfrage_Ausführungsdatum_Beginn	Datum (tt.mm.jjjj)	erforderlich optional /	bei Anlass Bau Pflichtfeld, sonst optional
Anfrage_Ausführungsdatum_Ende	Datum (tt.mm.jjjj)	erforderlich optional /	bei Anlass Bau Pflichtfeld, sonst optional
EPSG_Code	Zahl	erforderlich	
Anfrage_Umring_Koordinaten	Koordinate	erforderlich	Eigenschaften geschlossener Polygonzüge; keine Überschneidungen zulässig
Anfrage_Maßnahme_Adresse_Strasse	Text	optional	wenn im Metasystemportal erfasst, inklusive Hausnummer
Anfrage_Maßnahme_Adresse_Gemeinde	Text	optional	wenn im Metasystemportal erfasst
Anfrage_Maßnahme_PLZ	Zahl	optional	wenn im Metasystemportal erfasst
Anfrage_Maßnahme_Lagebeschreibung	Text	optional	z. B. Angabe Flurstücknummer
Anfrage_Maßnahme_Beschreibung	Text	optional	genauere Beschreibung der Arbeiten
Anfrage_Name_Bauherr	Text	erforderlich optional /	sofern Abweichung zum Auskunftssuchenden erforderlich
Anfrage_ausführendes_Unternehmen	Text	erforderlich optional /	sofern Abweichung zum Auskunftssuchenden erforderlich
Anfrage_Anlage_1	Text	erforderlich optional /	eindeutige Dateinamen ID / erforderlich bei bestimmten Maßnahmenarten
Anfrage_Anlage_X	Text	optional	weitere Anlagen

6.3 Zusätzliche Attribute im Metasystemportal

Der Übermittlungsstatus der Anfrage ist je Versorgungsunternehmen zu dokumentieren. Hierzu sind folgende Informationen gemäß Tabelle 5 zu erfassen.

Tabelle 5 Informationen zum Übermittlungsstatus der Auskunftsanfrage

Statusdaten-Objekt	Datentyp	Eingabebedingung	Hinweis
Portal_Übermittlungsstatus	Text	erforderlich	z. B. „übermittelt“
Portal_Anfrage übermittelt_Datum_Uhrzeit	Datum (tt.mm.jjjj hh:mm:ss)	erforderlich	

7 Auskunftsanfrageprozess der Metasystematik in einem Metasystemportal

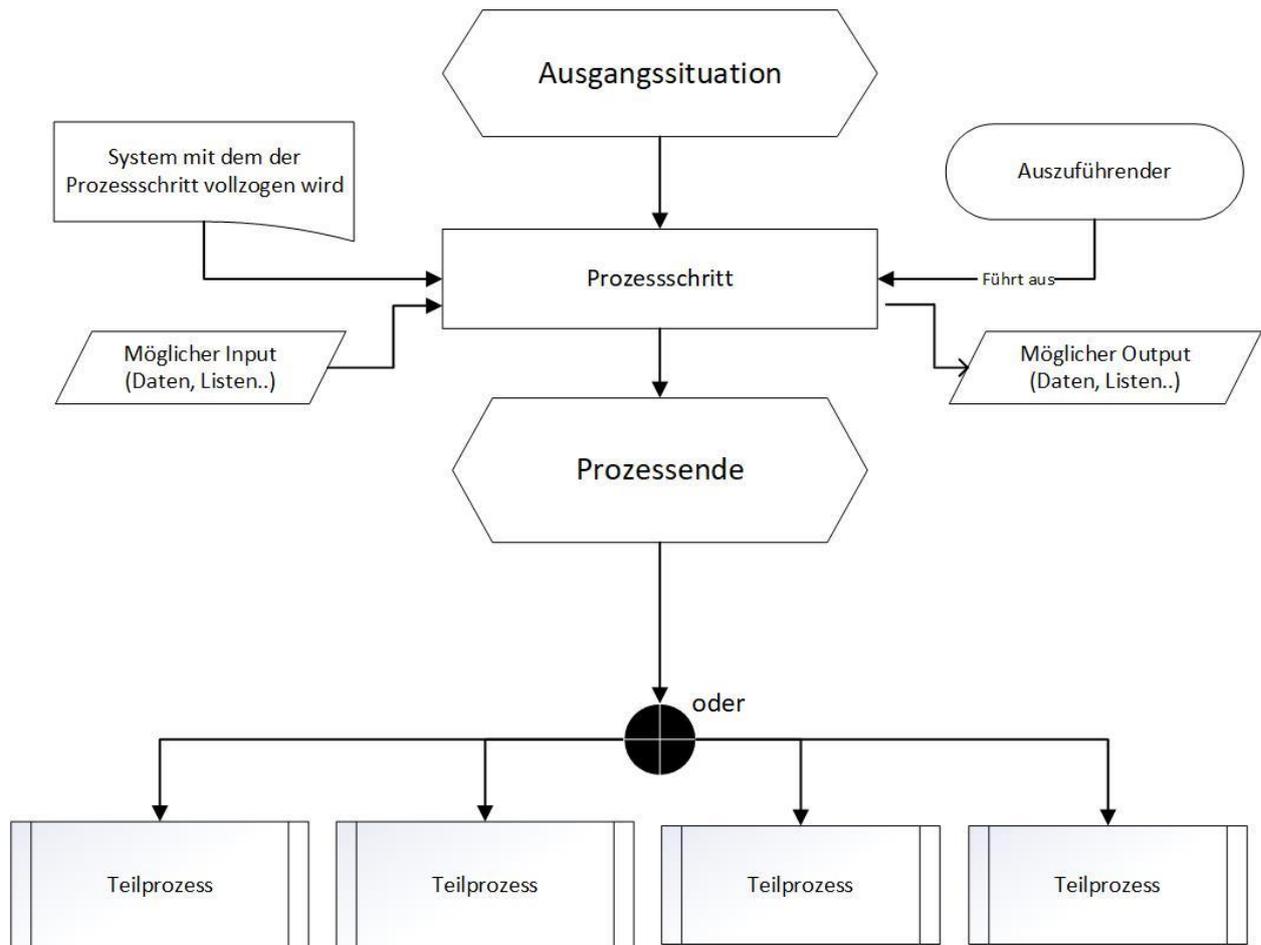


Abbildung 1 Legende zum Auskunftsanfrageprozess

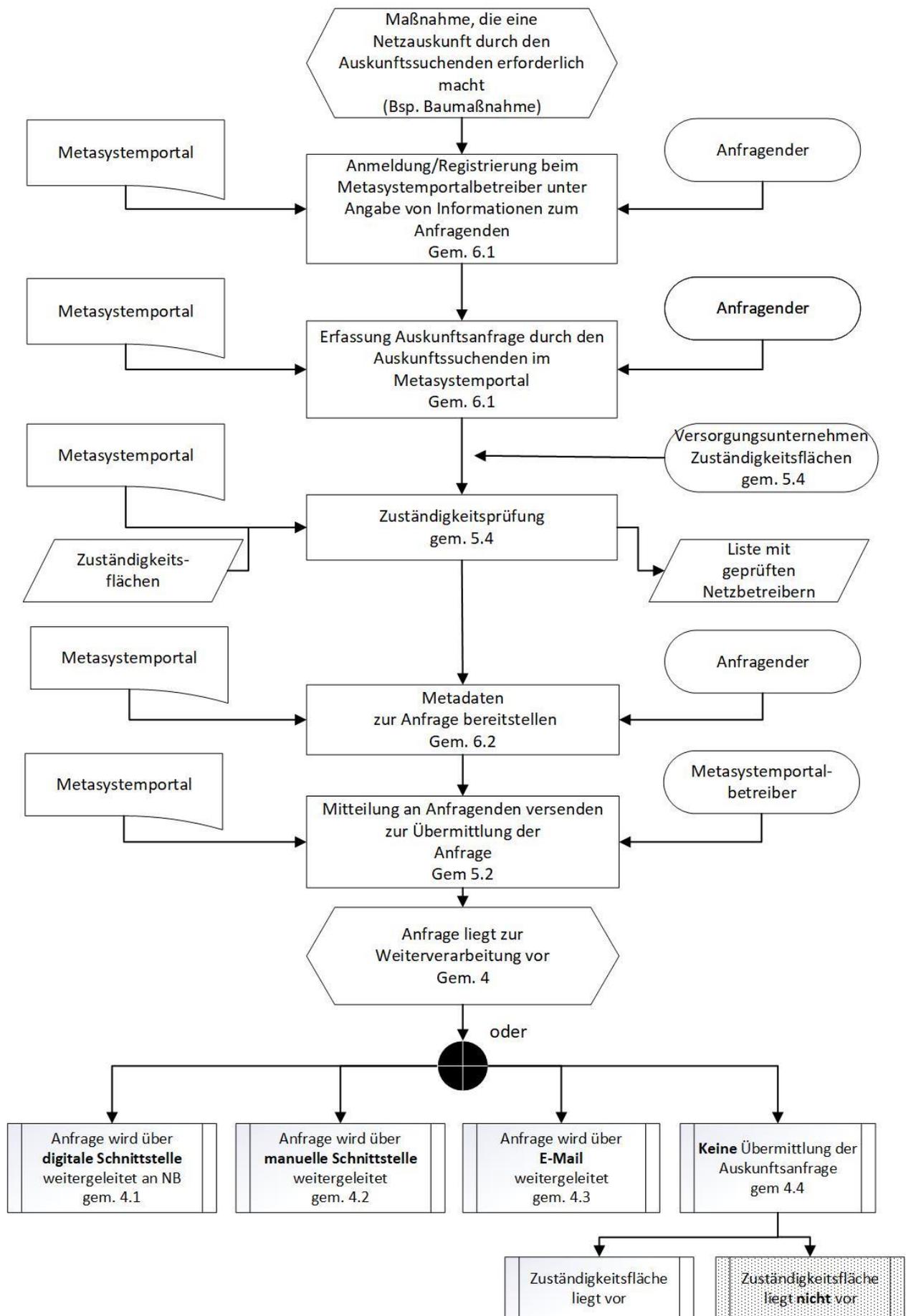


Abbildung 2 Prozessablauf der Auskunftsanfrage im Metasystemportal

A. Anhang: Beispiel für Metadaten-Versorgungsunternehmen / Zuständigkeitsflächen / Auskunftsanfrage

A.I. XML – Versorgungsunternehmen

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <xml:schema xsi:schemaLocation="GW115_Metadaten_Versorgungsunternehmen.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
- <Inhalt>
  <DATUM_gueltig_ab>01.01.2021</DATUM_gueltig_ab>
  <Versorgungsunternehmen_ID>b9049171-ed54-457a-929a-3463929538b2</Versorgungsunternehmen_ID>
  <Name_Versorgungsunternehmen>Testenergie GmbH</Name_Versorgungsunternehmen>
  <Versorgungsunternehmen_Adresse_Strasse>Teststrasse</Versorgungsunternehmen_Adresse_Strasse>
  <Versorgungsunternehmen_Adresse_Hausnummer>25</Versorgungsunternehmen_Adresse_Hausnummer>
  <Versorgungsunternehmen_Adresse_Ort>Testort</Versorgungsunternehmen_Adresse_Ort>
  <Versorgungsunternehmen_Adresse_PLZ>53123</Versorgungsunternehmen_Adresse_PLZ>
  <Versorgungsunternehmen_E-Mail>muster@domain.de</Versorgungsunternehmen_E-Mail>
  <Versorgungsunternehmen_Telefonnummer>0231123456</Versorgungsunternehmen_Telefonnummer>
- <Versorgungsunternehmen_Notfallruffnummern>
  <Notfallruffnummer>0151234565</Notfallruffnummer>
  <Notfallruffnummer>0153456789</Notfallruffnummer>
</Versorgungsunternehmen_Notfallruffnummern>
  <Prozess_Ansprechpartner_Name>Mustermann</Prozess_Ansprechpartner_Name>
  <Prozess_Ansprechpartner_Telefonnummer>015712123244</Prozess_Ansprechpartner_Telefonnummer>
  <Prozess_Ansprechpartner_E-Mail>mustermann@domain.de</Prozess_Ansprechpartner_E-Mail>
  <Auskunft_Kontakt_Verfahren>online</Auskunft_Kontakt_Verfahren>
  <Auskunft_Kontakt_Online>muster-portal.de</Auskunft_Kontakt_Online>
  <Auskunft_Kontakt_E-Mail_für_Auskunft>netzauskunft@domain.de</Auskunft_Kontakt_E-Mail_für_Auskunft>
  <Auskunft_Kontakt_postalisch_Name>Testversorger</Auskunft_Kontakt_postalisch_Name>
  <Auskunft_Kontakt_postalisch_Strasse>Teststrasse 25</Auskunft_Kontakt_postalisch_Strasse>
  <Auskunft_Kontakt_postalisch_Ort>Testort</Auskunft_Kontakt_postalisch_Ort>
  <Auskunft_Kontakt_postalisch_PLZ>53123</Auskunft_Kontakt_postalisch_PLZ>
```

Abbildung 3 XML-Beispiel Versorgungsunternehmen

A.II. XML – Zuständigkeitsfläche

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <xs:schema xsi:schemaLocation="http://www.safe.com/xml/xmltables XMLTEST_PG.xsd"
  xmlns:fme="http://www.safe.com/xml/xmltables" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
- <Flaechen>
  - <Polygon>
    - <outerBoundaryIs>
      - <LinearRing>
        <coordinates>438953.790 5693485.203, 438975.048 5693528.660, 438964.265 5693534.795, 438943.761 5693490.328
        </coordinates>
      </LinearRing>
    </outerBoundaryIs>
  </Polygon>
  - <Polygon>
    - <outerBoundaryIs>
      - <LinearRing>
        <coordinates>388673.831 5707402.847, 388732.767 5707424.586, 388727.678 5707439.494, 388668.187
        5707417.768</coordinates>
      </LinearRing>
    </outerBoundaryIs>
  </Polygon>
</Flaechen>
</xs:schema>
```

Abbildung 4 XML-Beispiel Zuständigkeitsfläche

A.III. XML – Auskunftsanfrage

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <xml:schema xsi:schemaLocation="GW115_Metadaten_Anfrage.xsd" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
- <Inhalt>
  <Portal_Name>Muster-Portal</Portal_Name>
  <Anfrage_ID>202</Anfrage_ID>
  <Anfrage_UUID>929a5310-b77e-13ea-b8de-0262ac140009</Anfrage_UUID>
  <Anfrage_Typ_Person>Behörde</Anfrage_Typ_Person>
  <Anfrage_Unternehmen_Name>Testbehörde</Anfrage_Unternehmen_Name>
  <Anfrage_Unternehmen_Organisation>Niederlassung Testdorf</Anfrage_Unternehmen_Organisation>
  <Anfrage_Unternehmen_Staat>Deutschland</Anfrage_Unternehmen_Staat>
  <Anfrage_Unternehmen_Abteilung>Testabteilung</Anfrage_Unternehmen_Abteilung>
  <Anfrage_Unternehmen_E-Mail_Adresse>testbehoerde@teststaat.test</Anfrage_Unternehmen_E-Mail_Adresse>
  <Anfrage_Person_Anrede>Herr</Anfrage_Person_Anrede>
  <Anfrage_Person_Titel>Doktor</Anfrage_Person_Titel>
  <Anfrage_Person_Vorname>Max</Anfrage_Person_Vorname>
  <Anfrage_Person_Name>Mustermann</Anfrage_Person_Name>
  <Anfrage_Person_E-Mail_Adresse>m.mustermann@test.de</Anfrage_Person_E-Mail_Adresse>
  <Anfrage_Person_Strasse>Teststrasse 2</Anfrage_Person_Strasse>
  <Anfrage_Person_Ort>Testort</Anfrage_Person_Ort>
  <Anfrage_Person_PLZ>53123</Anfrage_Person_PLZ>
  <Anfrage_Person_Staat>Deutschland</Anfrage_Person_Staat>
  <Anfrage_Person_Telefon_1>0151234567</Anfrage_Person_Telefon_1>
  <Anfrage_Person_Telefon_2>0152345678</Anfrage_Person_Telefon_2>
  <Anfrage_Anlass>Planung</Anfrage_Anlass>
  <Anfrage_Termin_Auskunft>01.11.2020</Anfrage_Termin_Auskunft>
  <Anfrage_Maßnahmenart>705</Anfrage_Maßnahmenart>
  <Anfrage_Ausführungsdatum_Beginn>01.01.2021</Anfrage_Ausführungsdatum_Beginn>
  <Anfrage_Ausführungsdatum_Ende>31.12.2021</Anfrage_Ausführungsdatum_Ende>
  <EPSG_Code>25832</EPSG_Code>
  <Anfrage_Maßnahme_Adresse_Strasse>Musterstrasse 2</Anfrage_Maßnahme_Adresse_Strasse>
  <Anfrage_Maßnahme_Adresse_Gemeinde>Mustergemeinde</Anfrage_Maßnahme_Adresse_Gemeinde>
  <Anfrage_Maßnahme_PLZ>53123</Anfrage_Maßnahme_PLZ>
  <Anfrage_Maßnahme_Lagebeschreibung>Flurstück 111</Anfrage_Maßnahme_Lagebeschreibung>
  <Anfrage_Maßnahme_Beschreibung>Tiefenlockerung im nord-östlichen Teil des Flurstücks</Anfrage_Maßnahme_Beschreibung>
  <Anfrage_Name_Bauherr>Mustermann</Anfrage_Name_Bauherr>
  <Anfrage_ausführendes_Unternehmen>Musterunternehmer</Anfrage_ausführendes_Unternehmen>
- <Anfrage_Anlagen>
  <Anfrage_Anlage>Dateiname.pdf</Anfrage_Anlage>
  <Anfrage_Anlage>Anlagen.jpg</Anfrage_Anlage>
</Anfrage_Anlagen>
- <Anfrage_Umring_Koordinaten>
  - <Polygon>
    - <outerBoundaryIs>
      - <LinearRing>
        <coordinates>388711.456 5707396.237, 388714.301 5707389.833, 388729.159 5707396.183, 388727.235 5707403.457 </coordinates>
      </LinearRing>
    </outerBoundaryIs>
  </Polygon>
</Anfrage_Umring_Koordinaten>
</Inhalt>
</xml:schema>
```

Abbildung 5 XML-Beispiel Auskunftsanfrage

VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e.V.

Forum Netztechnik/Netzbetrieb im
VDE (FNN)
Bismarckstraße 33
10625 Berlin
Tel. +49 30 383868-70