Vorbemerkungen

In der Folie 856 *POL-Anlagen (**P**etrol - **O**il - **L**ubricants) und sonstige Kraftstoffversorgungsanlagen* werden die geometrisch relevanten Objektarten dieses Themenbereiches bzw. des Fachinformationssystems POL nachgewiesen. Dazu gehören die Leitungen, Lagereinrichtungen, Umschlageinrichtungen und sonstige Einrichtungen zur Kraftstoffversorgung.

Die zu einzelnen Objekten definierten Attribute (z.B. Rohrscheitelhöhe, Geländehöhe, Kilometrierung) sind gemäß der jeweils angegebenen Option zur Erfassung zu erheben. Sie werden für den Aufbau des Fachinformationssystems POL (FIS POL®) genutzt.

Für folgende Objektarten gelten besondere Erfassungsregeln:

Die Objektarten „Kreuzungspunkt, Gewässer“ (OS 3385), „Kreuzungspunkt, Straße“ (OS 3390)und „Kreuzungspunkt, Bahn“ (OS 3395) dienen der Kennzeichnung von Kreuzungssituationen in der Geometrie und zur Zuordnung von Kreuzungspunkten in den Sachdaten des FIS POL®. Die Lage der Kreuzungspunkte ist so zu wählen, dass sie auf dem Schnittpunkt der Pipeline mit der Mittelachse des kreuzenden Objektes liegen. Die Kreuzungspunkte haben aus diesem Grund keine Vorgabe zur Genauigkeit. Die Vorgaben für die Höhengenauigkeit der als Attributen zum Objekt zu erfassenden Höhenangaben sind zu beachten.

Die Objektarten „Schutzstreifen“ (OS 4500) und „Arbeitsstreifen“ (OS 4505) werden in der Regel nicht vermessungstechnisch erfasst, sondern durch Konstruktion aus vorhandener Geometrie (Leitungsachse) erzeugt. Aus diesem Grund haben diese Objekte keine Vorgaben zur Lage- und Höhengenauigkeit.

1 Allgemeine Objektarten

Objektart, OS: Höhenpunkt, Leitungsoberkante, POL 3010

Beschreibung: Höhenpunkt an Kraftstoffleitung

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Höhenpunkt, Leitungsoberkante, POL	P	p	3010
Punkthöhe, Höhenpunkt Kraftstoffleitung, POL	P	t	0010
Punktnummer, Höhenpunkt Kraftstoffleitung, POL	O	t	0011
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Die Höhe ist am Rohrscheitel aufzunehmen. Durch Ortung ermittelte Höhe der Leitungsoberkante unterliegt nicht den Genauigkeitsanforderungen der Objektgenauigkeitsklasse-Höhe (OGH).

Einheiten: Punkthöhe, Höhenpunkt Kraftstoffleitung, POL in m (bezogen auf amtliches Höhenbezugssystem) mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.

Objektart, OS: Höhenpunkt, POL- u. sonstige Kraftstoffversorgungsanlagen 3099

Beschreibung: Zur Erfassung der Höhe bei POL-Objekten außer Kraftstoffleitungen.

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Höhenpunkt, POL- u. sonstige Kraftstoffversorgungsanlagen	P	p	3099
Punkthöhe, Höhenpunkt, POL	P	t	2998
Punktnummer, Höhenpunkt, POL	O	t	2999
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Einheiten: Punkthöhe, Höhenpunkt, POL in m (bezogen auf amtliches Höhenbezugssystem) mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.

2 Betriebsstoffumschlageinrichtungen

Objektart, OS: Umschlagstelle zur Be-/Entladung 3101

Beschreibung: Stelle zum Umschlagen von Kraftstoffen mittels oberer Beladung oder unterer Be-/Entladung von Straßentankwagen (TKW), Eisenbahnkesselwagen (EKW), Luftfahrzeugen und Schiffen. Es ist der Austrittspunkt der Umschlagsvorrichtung aus dem Betankungsschacht bzw. bei oberer Beladung das aufsteigende Rohr der Umschlagstelle am Boden aufzumessen.

Bei der Erfassung ist auf Objektteilebene zu unterscheiden, ob es sich um eine obere Beladung oder untere Be-/Entladung handelt. Das Merkmal der oberen Beladung bzw. unteren Be-/Entladung bezieht sich darauf, von welcher Position die Umschlagvorrichtung am zu befüllenden bzw. zu entleerenden Tankfahrzeug angesetzt wird.

Die obere Beladung eines Tankfahrzeuges besteht aus einem Zapfgalgen mit einer Bühne für das Bedienpersonal. Aus technischen Gründen erfolgt die Entladung von unten. Sie wird in den Systemkatalogen vereinfacht als „obere Be-/Entladung“ bezeichnet.

Bei der unteren Be-/Entladung wird das Tankfahrzeug mittels eines Gelenkrohres (Pantographen) mit Trockenkupplung bzw. in älteren Anlagen mit einer Schlauchverbindung von unten her be- oder entladen.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Umschlagstelle zur Be-/Entladung, oR	P	p	3101
Umschlagstelle, obere Be-/Entladung	PA	p	0107
Umschlagstelle, untere Be-/Entladung	PA	p	0108
Umschlagstelle, obere Be-/Entladung, lichte Durchfahrtshöhe	P	t	0105
Genehmigungsrechtlicher Zustand, POL *1	O	t	0106
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Einheiten: Umschlagstelle, obere Be-/Entladung, lichte Durchfahrtshöhe in m ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „m“ ist anzufügen. Beispiel: „x m“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden.

Nr	***Wert***	***Beschreibung***
*1	aB	Umschlagstelle zur Be-/Entladung stillgelegt (außer Betrieb)

Verweise:

Objektart	*Folie*	*OS*
Podest / Sockel	809	3930
Freistehende Überdachung	820	4200

Objektart, OS: WHG-Fläche 3111

Beschreibung: Fläche zum **L**agern, **A**bfüllen und **U**mschlagen (**LAU**) sowie **H**erstellen, **B**ehandeln und **V**erwenden (**HBV**) von wassergefährdenden und/oder brennbaren Stoffen im Sinne des WHG, der VaWS sowie der TRbF (z. B. Abfüllplätze, Betankungsinseln, Auffangwannen, Befüllbuchten).

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
WHG-Fläche, Begrenzungslinie	PA	l	0124
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	l	0004
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Flächenfreistellung: Die Objekte dieser Objektart sind gegenüber den Flächen der in dem Dokument ../freistellungen/af856.pdf aufgeführten Objektarten freizustellen.

Bemerkungen: hervorgegangen aus den Objektarten „Abfüllplatz“ (3110), „Betankungsinsel“ (3125), Auffangwanne“ (3210) und „Befüllbucht, Lagerbehälter“ (4415)

Verweise:

Objektart	*Folie*	*OS*
Sonderbauwerk, Trenn- und Aufbereitungsanlage, punktförmig	850	3310

Objektart, OS: WHG-Fuge 3115

Beschreibung: Nach Wasserhaushaltsgesetz hergestellte Fuge

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
WHG-Fuge	P	l	0130
WHG-Fugenlänge, Gesamtlänge	P	t	0122
WHG-Fugentyp	O	t	0131
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Aus der Gesamtlänge aller linienförmigen Objektteile der Art „WHG-Fuge“ eines Objekts ist der Wert für „WHG-Fugenlänge, Gesamtlänge“ zu berechen.

Einheiten:	WHG-Fugenlänge, Gesamtlänge in m mit zwei Nachkommastellen. Der Textzusatz „m“ ist anzufügen. Beispiel: „x,xx m“.

3 Bauwerke

Objektart, OS: Schacht, POL 3205

Beschreibung: Umfasst alle POL-relevanten Schachtbauwerke mit technischen Einrichtungen.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Bauwerk, POL, oberirdisch, Begrenzungslinie	PA	l	0300
Bauwerk, POL, unterirdisch, Begrenzungslinie	PA	l	0301
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	l	0004
Bauwerkstyp, POL	P	t	0302
Eingang, Einstieg, POL	P	p	0305
Schachtsohlenhöhe, POL	P	t	0320
Genehmigungsrechtlicher Zustand, POL *1	O	t	0106
Bauwerksbezeichnung, POL	O	t	0303
Rolldeckellaufschienen	O	l	0321
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Flächenfreistellung: Die Objekte dieser Objektart sind gegenüber den Flächen der in dem Dokument ../freistellungen/af856.pdf aufgeführten Objektarten freizustellen.

Einheiten: Schachtsohlenhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden.

Nr	***Wert***	***Beschreibung***
*1	aB	Schacht stillgelegt (außer Betrieb)

4 Ausstattungs- und Trassierungsmerkmale, Leitungen

Objektart, OS: Schutzummantelung 3300

Beschreibung: Die Schutzummantelung dient neben dem →Schutzrohr und der → Schutzabdeckung als Pipelineschutz. Die Schutzummantelung kann aus einem Betonmantel, einer Lattung, einer Felsschutzmatte oder aus einer Kombination mehrerer dieser Schutzhüllen bestehen.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Schutzummantelung	P	l	0500
Schutzummantelung, Typ	P	t	0502
Schutzummantelung (mit Rohr), Durchmesser	O	t	0501
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Die geometrische Erfassung ist an den Verlauf der Objekte der Klasse Rohr bzw. Rohrstrang gebunden. Wenn die Art der Schutzummantelung (auch die Kombination mehrerer Arten oder Überschneidungen) wechselt, ist die Schutzummantelung als ein neues Objekt anzusehen.

Durchmesser: z.B. DN 500

Einheiten: Schutzummantelung (mit Rohr), Durchmesser ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „DN“ ist voranzustellen. Beispiel: „DN x“.

Objektart, OS: Schutzrohr 3301

Beschreibung: Ein Schutzrohr dient neben der → Schutzummantelung und der → Schutzabdeckung als Pipelineschutz. Das Schutzrohr besteht aus einem Stahlrohr.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Schutzrohr	P	I	0505
Schutzrohr, Durchmesser	P	t	0506
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	I	0042

Bemerkungen: Durchmesser: z.B. DN 50

Einheiten: Schutzrohr, Durchmesser ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „DN“ ist voranzustellen. Beispiel: „DN x“.

Objektart, OS: Schutzabdeckung 3305

Beschreibung: Die Schutzabdeckung dient neben der → Schutzummantelung und dem → Schutzrohr als Pipelineschutz. Eine Schutzabdeckung kann eine Schutzplatte, eine Schutzhaube oder ein Schutzkanal sein.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Schutzabdeckung	PA	I	0510
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	I	0004
Schutzabdeckung, Typ	P	t	0511
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	I	0042

Flächenfreistellung: Die Objekte dieser Objektart sind gegenüber den Flächen der in dem Dokument ../freistellungen/af856.pdf aufgeführten Objektarten freizustellen.

Bemerkungen: Schutzabdeckungen dürfen sich nicht überschneiden. Eine Schutzabdeckung kann gleichzeitig (bei Kreuzungen, Parallelverläufen) mehrere Pipeline-Abschnitte schützen.

Objektart, OS: Leitungsstütze 3311

Beschreibung: Eine Leitungsstütze dient der Aufständerung von überirdisch verlegten Leitungen.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Leitungsstütze	P	p	3311
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: Schilderpfahl, POL 3320

Beschreibung: Markierungspfähle und Befliegungspfähle zu unterirdischen POL-Leitungen und sonstigen Kraftstoffversorgungsleitungen

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Schilderpfahl, POL	P	p	3320
Pfahlnummer	O	t	0550
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Verweise:

Objektart	*Folie*	*OS*
Schilderpfahl, allgemein	859	3075

Objektart, OS: Hangsicherung 3325

Beschreibung: In den Graben quer zur Leitungsachse eingebaute Sicherung in Gefällstrecken, um ein Ausspülen der Sandbettung aus dem Graben zu verhindern.

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Hangsicherung	P	p	3325
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: Marker, POL 3330

Beschreibung: Ein Marker ist ein Aufschweißelement (Blechstreifen), das für die genaue Positionsbestimmung bei Ultraschall-Molchläufen auf ein Rohr geschweißt wird.

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Marker, POL	P	p	3330
Markernummer	O	t	0560
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Objektart, OS: Marker, oberirdisch, POL 3331

Beschreibung: Oberirdischer Marker, der im Zusammenhang mit der Molchung und Ortung einer unterirdischen Leitung angelegt wurde. Oberirdische Marker sind in der Regel temporär vermarkt und dienen als Referenzpunkte zur Verbesserung der Lagegenauigkeit von nicht im offenen Rohrgraben vermessenen Leitungsverläufen.

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Marker, oberirdisch, POL, oR	P	p	3331
Marker, oberirdisch vermarkt, POL	PA	p	0580
Marker, oberirdisch unvermarkt, POL	PA	p	0581
Nummer, Marker oberirdisch	O	t	0582
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Objektart, OS: Mess- oder Einspeisepunkt, POL 3332

Beschreibung: Auf der Fernleitung angebrachter Punkt zur Messung der Produktentemperatur (Temperaturmesspunkt), als Einspeisepunkt(minus) für den Aufbau einer Spannung im Anodenfeld(plus) für den kathodischen Korrosionsschutz (KKS - Einspeisepunkt), als Punkt zur Messung des Rohrpotenzials im KKS (KKS - Messkabelanschlusspunkt), als Punkte zur Messung der Dehnung von Fernleitungsrohren (Dehnungsmessstelle).

Im Regelfall sind die KKS-Messkabelanschlusspunkte paarweise im Abstand von 10-30 cm voneinander angeordnet und als einzelne Objekte aufzunehmen.

Hinweis: Messkabelanschlusspunkte auf Fremdleitungen werden nicht erfasst. Das → Messkabel zum Messpunkt auf der Fremdleitung wird vollständig aufgemessen.

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Mess- oder Einspeisepunkt, POL, oR	P	p	3332
Mess- oder Einspeisepunkt, POL, allgemein	PA	p	0600
Temperaturmesspunkt	PA	p	0605
KKS-Einspeisepunkt	PA	p	0610
KKS-Messkabelanschlusspunkt	PA	p	0615
Dehnungsmessstelle	PA	p	0620
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	***OE***	***AE***	***MK***
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen:

Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Liegt das Objekt in einem Bauwerk, ist als Geländehöhe die Höhe des Geländes am Eintritt der Leitung in das Bauwerk anzugeben (vgl. Übergabestelle, POL). Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z. B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Hervorgegangen aus den Objektarten „Temperaturmesspunkt“, (3335), “KKS-Einspeisepunkt“ (3345), „KKS-Messkabelanschlusspunkt“ (3350) sowie „Dehnungsmessstelle“ (3375).

Einheiten:

Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Objektart, OS: Bogenanfang, konstruktiver Bogen 3355

Beschreibung: Punkt zur Erfassung des konstruktiven Elementes „Bogen“ der Pipeline

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Bogenanfang, konstruktiver Bogen	P	p	3355
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Liegt das Objekt in einem Bauwerk, ist als Geländehöhe die Höhe des Geländes am Eintritt der Leitung in das Bauwerk anzugeben (vgl. Übergabestelle, POL). Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Zu einem Bogenanfangspunkt gehören genau jeweils ein Bogenmittel- und -endpunkt.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Objektart, OS: Bogenmittelpunkt, konstruktiver Bogen 3360

Beschreibung: Punkt zur Erfassung des konstruktiven Elementes „Bogen“ der Pipeline

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Bogenmittelpunkt, konstruktiver Bogen	P	p	3360
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Liegt das Objekt in einem Bauwerk, ist als Geländehöhe die Höhe des Geländes am Eintritt der Leitung in das Bauwerk anzugeben (vgl. Übergabestelle, POL). Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Zu einem Bogenmittelpunkt gehören genau jeweils ein Bogenanfangs- und -endpunkt.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Objektart, OS: Bogenende, konstruktiver Bogen 3365

Beschreibung: Punkt zur Erfassung des konstruktiven Elementes „Bogen“ der Pipeline. Das Ende des Bogens befindet sich immer in Richtung aufsteigender Kilometrierung.

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Bogenende, konstruktiver Bogen	P	p	3365
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Liegt das Objekt in einem Bauwerk, ist als Geländehöhe die Höhe des Geländes am Eintritt der Leitung in das Bauwerk anzugeben (vgl. Übergabestelle, POL). Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Zu einem Bogenendpunkt gehören genau jeweils ein Bogenanfangs- und -mittelpunkt.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Objektart, OS: Leitungszwischenpunkt 3370

Beschreibung: Leitungszwischenpunkte werden primär zur Beschreibung des Trassenverlaufs in Bezug zur Geländeoberfläche benötigt.

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Leitungszwischenpunkt	P	p	3370
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Liegt das Objekt in einem Bauwerk, ist als Geländehöhe die Höhe des Geländes am Eintritt der Leitung in das Bauwerk anzugeben (vgl. Übergabestelle, POL). Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Objektart, OS: Kreuzungspunkt, Fremdleitung 3380

Beschreibung: Der Kreuzungspunkt markiert auf der Pipeline die Kreuzung zwischen der Pipeline und einer Fremdleitung.

Genauigkeit: OGL1, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Kreuzungspunkt, Fremdleitung	P	p	3380
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
Rohrscheitelhöhe, Fremdleitung	O	t	0660
Sohlhöhe, Fremdleitung	O	t	0661
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Rohrscheitelhöhe, Fremdleitung	PA	R	RSF
Sohlhöhe, Fremdleitung	PA	R	SHF
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Verläuft die Fremdleitung höhenmäßig oberhalb der Pipeline, dann ist das Attribut SHF zu erfassen, ansonsten ist das Attribut RSF zu erfassen. Kann die Höhe der Fremdleitung nicht ermittelt werden (z. B. weil sie tiefer als der freigelegte Rohrgraben liegt oder bei Überlandleitungen nicht ermittelt werden kann) sind trotz der Einstufung als Pflichtattribute die Attribute SHF bzw. RSF nicht zu erfassen.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Verweise:

Objektart	*Folie*	*OS*
Haltung	850	3140

Objektart, OS: Kreuzungspunkt, Gewässer 3385

Beschreibung: Der Kreuzungspunkt, Gewässer dient der Kennzeichnung von Kreuzungssituationen in der Geometrie und zur Zuordnung von Kreuzungspunkten in den Sachdaten. Die Erfassung erfolgt in der Art, dass der Kreuzungspunkt auf dem Schnittpunkt der Pipeline mit der Mittelachse des kreuzenden Gewässers liegt.

Genauigkeit: -

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Kreuzungspunkt, Gewässer	P	p	3385
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Verweise:

Objektart	***Folie***	***OS***
Fließgewässer, flächenförmig	802	3105
Fließgewässer, linienförmig	802	3110
trockener Graben, flächenförmig	802	3115
trockener Graben, linienförmig	802	3120
Stehendes Gewässer	802	3135

Objektart, OS: Kreuzungspunkt, Straße 3390

Beschreibung: Der Kreuzungspunkt, Straße dient der Kennzeichnung von Kreuzungssituationen in der Geometrie und zur Zuordnung von Kreuzungspunkten in den Sachdaten. Die Erfassung erfolgt mit klassifizierten Verkehrswegen in der Art, dass der Kreuzungspunkt auf dem Schnittpunkt der Pipeline mit der Mittelachse des kreuzenden Verkehrsweges liegt.

Genauigkeit: -

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Kreuzungspunkt, Straße	P	p	3390
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	***OE***	***AE***	***MK***
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Verweise:

Objektart	***Folie***	***OS***
Fahrbahn	840	3100
Weg	840	3105
befestigter Seitenstreifen	840	3110

Objektart, OS: Kreuzungspunkt, Bahn 3395

Beschreibung: Der Kreuzungspunkt, Bahn dient der Kennzeichnung von Kreuzungssituationen in der Geometrie und zur Zuordnung von Kreuzungspunkten in den Sachdaten. Die Erfassung erfolgt in der Art, dass der Kreuzungspunkt auf dem Schnittpunkt der Pipeline mit der Mittelachse des kreuzenden Bahnkörpers liegt.

Genauigkeit: -

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Kreuzungspunkt, Bahn	P	p	3395
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	***OE***	***AE***	***MK***
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z.B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

5 Fernleitungen

Objektart, OS: Rohr, Fernleitung 3600

Beschreibung: Verlegtes POL-Versorgungsrohr; mehrere Fernleitungsrohre sind über Schweißnähte miteinander verbunden.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Rohr, Fernleitung, oberirdisch	PA	I	1000
Rohr, Fernleitung, unterirdisch	PA	I	1001
Rohr, Fernleitung, Rohrnummer	O	t	1002
Rohr, Fernleitung, Durchmesser	O	t	1003
Leitungsbezeichnung, POL	O	t	1004
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	I	0042

Attribut zum Objekt	***OE***	***AE***	***MK***
Genehmigungsrechtlicher Status *1	O	T	STA

Bemerkungen: Aufgemessen und dokumentiert wird der Rohrscheitel.

Durchmesser: z.B. DN 50.

Einheiten: Rohr, Fernleitung, Durchmesser ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „DN“ ist voranzustellen. Beispiel: „DN x“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden.

Nr	***Wert***	***Beschreibung***
*1	aB	Leitung stillgelegt (außer Betrieb)

Objektart, OS: Rohrstrang, Fernleitung 3605

Beschreibung: Verlegter POL-Rohrstrang ohne vermessungstechnische Erfassung der Lage der Schweißnähte

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Rohrstrang, allgemein, Fernleitung	PA	l	1010
Rohrstrang, oberirdisch, Fernleitung	PA	l	1012
Rohrstrang, unterirdisch, Fernleitung	PA	l	1013
Leitungsbezeichnung, POL	O	t	1004
Rohrstrang, Fernleitung, Durchmesser	O	t	1011
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Genehmigungsrechtlicher Status *1	O	T	STA
Werkstoff *2	O	T	MAT

Bemerkungen: Nachträglich ermittelter Leitungsverlauf, z. B. durch Ortung

Durchmesser: z.B. DN 50

Einheiten: Rohrstrang, Fernleitung, Durchmesser ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „DN“ ist voranzustellen. Beispiel: „DN x“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden. Sind Attribute nicht in den Wertelisten definiert, so ist ein prägnantes Kürzel unter „sonstiger Werkstoff“ einzuführen und dem Auftraggeber mitzuteilen.

Nr	*Wert*	*Beschreibung*
*1	aB	Leitung stillgelegt (außer Betrieb)
*2	ST -NN-	Stahl sonstiger Werkstoff (max. 15 Zeichen)

Objektart, OS: Schweißnaht, Fernleitung 3610

Beschreibung: Verknüpfungspunkt von POL-Versorgungsrohren, Verbindungsschweißnaht

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Schweißnaht, Fernleitung, oR	P	p	3610
Schweißnaht, Fernleitung	P	p	1020
Schweißnahtnummer	O	t	1021
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Geländehöhe: Liegt das Objekt in einem Bauwerk, ist als Geländehöhe die Höhe des Geländes am Eintritt der Leitung in das Bauwerk anzugeben (vgl. Übergabestelle, POL). Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist nach einem Abgleich der Vermessungsdaten mit den Rohrbuchdaten aus dem Rohrbuch zu übernehmen.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Objektart, OS: Elektrische Trenneinrichtung, Fernleitung 3615

Beschreibung: Einbauteil, das an geeigneter Stelle die Schutzstromspannung (KKS) an der Pipeline unterbricht. Es kann sich um eine Isolierkupplung oder einen Isolierflansch handeln.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Elektrische Trenneinrichtung, Fernleitung	P	l	1030
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: Schieberelement, Fernleitung 3620

Beschreibung: Als Schieberelement wird das Stück zwischen Schweißnaht und Schiebermitte bezeichnet. Pro Schieber gibt es zwei Schieberelemente.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Schieberelement, Fernleitung	P	l	1040
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Verweise:

Objektart	*Folie*	*OS*
Schieber, allgemein	859	3080

Objektart, OS: Schieber, Achspunkt, Fernleitung 3625

Beschreibung: Schiebermitte

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Schieber, Achspunkt, Fernleitung	P	p	3625
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Da ein Schieberpunkt i.d.R. nur in einem Bauwerk vorkommt, ist als Geländehöhe die Höhe des Geländes am Eintritt der Leitung in das Bauwerk anzugeben (vgl. Übergabestelle, POL). Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z. B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Als Rohrscheitelhöhe ist die Höhe anzugeben, die dem verlängerten Rohrscheitel im Schiebermittelpunkt entspricht.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

Verweise:

Objektart	*Folie*	*OS*
Schieber, allgemein	859	3080

Objektart, OS: T-Stückelement, Fernleitung 3630

Beschreibung: Ein T-Stück ist ein Einbauteil, welches ein Abzweigen von der Hauptleitung ermöglicht.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
T-Stückelement, Fernleitung	P	I	1050
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	I	0042

Bemerkungen: Das zur Hauptleitung gehörende Teil des T-Stücks ist als ein T-Stückelement zu erfassen. Sofern der Abzweig darstellungsrelevant ist, ist dieser ebenfalls als ein separates T-Stückelement zu erfassen. Der T-Stückachspunkt ist in jedem Fall zu erfassen.

Objektart, OS: T-Stück, Achspunkt, Fernleitung 3635

Beschreibung: Der Achspunkt eines T-Stückes ist der Punkt, in dem die Achsen des zur Hauptleitung gehörenden Teils und des Abzweigs zusammentreffen.

Genauigkeit: OGL2, OGH1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
T-Stück, Achspunkt, Fernleitung	P	p	3635
Rohrscheitelhöhe, POL	O	t	0561
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	O	t	0562
Kilometrierung, POL	O	t	0563
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Attribut zum Objekt	***OE***	***AE***	***MK***
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL	P	R	GH
Kilometrierung, POL	P	R	KM
Rohrscheitelhöhe, POL	P	R	RS

Bemerkungen: Die Attribute zum Objekt werden für die Ableitung von Längenschnitten und für das FIS POL attributiv erhoben. **Für die graphische Ausgabe einzelner Attributwerte ist deren Aufbereitung und Darstellung als textförmige Objektteile optional.**

Die Datenübergabe erfolgt über die ALK-konforme Verschlüsselung der Art der besonderen Information.

Das Objekt ist immer auf der Leitungsachse einer POL-Leitung (Fernleitung, Werksleitung, Verbindungsleitung) zu platzieren. Die Objektteilgeometrie der Leitung muss dabei aufgetrennt werden.

Geländehöhe: Liegt das Objekt in einem Bauwerk, ist als Geländehöhe die Höhe des Geländes am Eintritt der Leitung in das Bauwerk anzugeben (vgl. Übergabestelle, POL). Im Gewässerbereich ist an Stelle der Geländehöhe die Gewässersohlhöhe zu ermitteln.

Kilometrierung: Das Attribut „Kilometrierung“ ist an Hand bekannter Kilometrierungswerte aus dem Rohrbuch (z. B. benachbarte Schweißnähte) durch Interpolation zu berechnen.

Einheiten: Rohrscheitelhöhe, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Geländehöhe über Rohrscheitel, POL mit zwei Nachkommastellen. Beispiel: „x,xx“.
Kilometrierung, POL mit drei Nachkommastellen. Beispiel: „x + x,xxx“.

6 Verbindungsleitungen

Objektart, OS: Rohrstrang, Verbindungsleitung 3700

Beschreibung: Verlegter POL-Rohrstrang ohne vermessungstechnische Erfassung der Lage der Schweißnähte

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Rohrstrang, allgemein, Verbindungsleitung	PA	I	1200
Rohrstrang, oberirdisch, Verbindungsleitung	PA	I	1202
Rohrstrang, unterirdisch, Verbindungsleitung	PA	I	1203
Leitungsbezeichnung, POL	O	t	1004
Verbindungsleitung, Durchmesser	O	t	1201
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	I	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Bauart *1	O	T	ART
Genehmigungsrechtlicher Status *2	O	T	STA
Werkstoff *3	O	T	MAT

Bemerkungen: Nachträglich ermittelter Leitungsverlauf, z.B. durch Ortung.

Nach den neu geltenden Vorschriften der Technischen Regel für Rohrfernleitungsanlagen (TRFL) gibt es die genehmigungsrechtliche Klasse Verbindungsleitungen nicht mehr. Es werden nur noch Leitungen aus dem vorhandenen Bestand (Leitungen im Betrieb) über diese Objektklasse erfasst.

Durchmesser: z.B. DN 50

Einheiten: Verbindungsleitung, Durchmesser ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „DN“ ist voranzustellen. Beispiel: „DN x“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden. Sind Attribute nicht in den Wertelisten definiert, so ist ein prägnantes Kürzel unter „sonstiger Werkstoff“ einzuführen und dem Auftraggeber mitzuteilen.

Nr	*Wert*	*Beschreibung*
*1	doppelwandig einwandig	doppelwandige Leitung einwandige Leitung
*2	aB	Leitung stillgelegt (außer Betrieb)
*3	ST -NN-	Stahl sonstiger Werkstoff (max. 15 Zeichen)

7 Werksleitungen

Objektart, OS: Rohrstrang, Werksleitung 3800

Beschreibung: Verlegter POL-Rohrstrang ohne vermessungstechnische Erfassung der Schweißnähte

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Rohrstrang, allgemein, Werksleitung	PA	I	1400
Rohrstrang, oberirdisch, Werksleitung	PA	I	1402
Rohrstrang, unterirdisch, Werksleitung	PA	I	1403
Leitungsbezeichnung, POL	O	t	1004
Werksleitung, Durchmesser	O	t	1401
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	I	0042

Attribut zum Objekt	***OE***	***AE***	***MK***
Bauart *1	O	T	ART
Funktion *2	O	T	FKT
Genehmigungsrechtlicher Status *3	O	T	STA
Medium *4	O	T	MED
Werkstoff	O	T	MAT

Bemerkungen: Nachträglich ermittelter Leitungsverlauf, z.B. durch Ortung. Es ist bei der Erfassung darauf zu achten, dass die Objekte nicht zu klein gebildet werden. In der Regel ist ein Objekt begrenzt durch ein T-Stück (Aufeinandertreffen von mehr als zwei Leitungsenden in einem Punkt), durch den Wechsel des Leitungsdurchmesser oder den Wechsel zwischen Einwandigkeit/Doppelwandigkeit.

Durchmesser: z.B. DN 50

Der Wert „SaugL = Saugleitung / Entnahmeleitung“ ist nur bei der Überführung vorhandener Bestandsunterlagen sowie bei der Altdatenübernahme zu verwenden

Einheiten: Werksleitung, Durchmesser ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „DN“ ist voranzustellen. Beispiel: „DN x“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden. Sind Attribute nicht in den Wertelisten definiert, so ist ein prägnantes Kürzel unter „sonstige ...“ einzuführen und dem Auftraggeber mitzuteilen.

Nr	*Wert*	*Beschreibung*
*1	doppelwandig	doppelwandige Leitung
	einwandig	einwandige Leitung
*2	AddivL	Additivleitung
	DosierL	Dosierleitung
	DrEntlL	Druckentlastungsleitung
	ELeerL	Entleerungsleitung
	ELütL	Entlüftungsleitung
	ENahmeL	Entnahmeleitung
	FüllL	Füllleitung
	GasPL	Gaspendelleitung
	LeckKL	Leckagekontrollleitung
	RestL	Restenteleerungsleitung
	SaugL	Saugleitung / Entnahmeleitung
	-NN-	sonstige Funktion (max. 15 Zeichen)
*3	aB	Leitung stillgelegt (außer Betrieb)
*4	Altöl	Altöl
	Benzin	Benzin
	Diesel	Diesel
	Flugkraftstoff	Flugkraftstoff
	-NN-	sonstiges Medium (max. 15 Zeichen)

Objektart, OS: Werksleitung, Abschnitt 3810

Beschreibung: Am offenen Rohrgraben aufgemessener Abschnitt einer Werksleitung gem. der Definition in der TRbF 50 (Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten).

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Werksleitung, oberirdisch	PA	I	1410
Werksleitung, unterirdisch	PA	I	1411
Werksleitung, Durchmesser	O	t	1401
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	I	0042

Attribut zum Objekt	*OE*	*AE*	*MK*
Bauart *1	O	T	ART
Funktion *2	O	T	FKT
Genehmigungsrechtlicher Status *3	O	T	STA
Medium *4	O	T	MED
Werkstoff	O	T	MAT

Bemerkungen: Ein Abschnitt beginnt und endet immer geometrisch genau an einem fest definierten Leitungspunkt. Dies können sein „Abschnittsbegrenzungspunkt, Werksleitung“ sowie “Wechsel Dimension, Werksleitung“.

Durchmesser: z.B. DN 50

Der Wert „SaugL = Saugleitung / Entnahmeleitung“ ist nur bei der Überführung vorhandener Bestandsunterlagen sowie bei der Altdatenübernahme zu verwenden

Einheiten: Werksleitung, Durchmesser ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „DN“ ist voranzustellen. Beispiel: „DN x“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden. Sind Attribute nicht in den Wertelisten definiert, so ist ein prägnantes Kürzel unter „sonstige ...“ einzuführen und dem Auftraggeber mitzuteilen.

Nr	***Wert***	***Beschreibung***
*1	doppelwandig	doppelwandige Leitung
	einwandig	einwandige Leitung
*2	AddivL	Additivleitung
	DosierL	Dosierleitung
	DrEntlL	Druckentlastungsleitung
	ELeerL	Entleerungsleitung
	ELütL	Entlüftungsleitung
	ENahmeL	Entnahmeleitung
	FüllL	Füllleitung
	GasPL	Gaspendelleitung
	LeckKL	Leckagekontrollleitung
	RestL	Restenteleerungsleitung
	SaugL	Saugleitung / Entnahmeleitung
	-NN-	sonstige Funktion (max. 15 Zeichen)
*3	aB	Leitung stillgelegt (außer Betrieb)
*4	Altöl	Altöl
	Benzin	Benzin
	Diesel	Diesel
	Flugkraftstoff	Flugkraftstoff
	-NN-	sonstiges Medium (max. 15 Zeichen)

Objektart, OS: Abschnittsbegrenzungspunkt, Werksleitung 3820

Beschreibung: Punkt, durch den ein Werksleitungsabschnitt begrenzt wird. Dies können sein: ein Schiebermittelpunkt, ein T-Stück Achspunkt, Übergabestelle an einem Behälter/Tank, Wechsel einwandig / doppelwandig, Zwischenraumtrennung (konstruktive Unterteilung der Doppelwandigkeit), Rohr-Kupplung sowie Steckscheibe. Eine Rohrverbindung über einen Flansch stellt keinen Abschnittsbegrenzungspunkt dar und ist daher nicht zu erfassen.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Abschnittsbegrenzungspunkt, Werksleitung	P	p	3820
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Ein Abschnitt beginnt und endet an einem fest definierten Leitungspunkt. Dies können sein „Abschnittsbegrenzungspunkt, Werksleitung“ sowie „Wechsel Dimension, Werksleitung“ sowie „Übergabestelle, POL“.

Objektart, OS: Wechsel Dimension, Werksleitung 3830

Beschreibung: Punkt, an dem der Durchmesser der Werksleitung sich ändert. Das ist in der Regel der Mittelpunkt eines Reduzierstückes.

Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Wechsel Dimension, Werksleitung, oR	P	p	3830
Wechsel Dimension, Werksleitung	P	p	1420
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Ein Abschnitt beginnt und endet an einem fest definierten Leitungspunkt. Dies können sein „Abschnittsbegrenzungspunkt, Werksleitung“, „Wechsel Dimension, Werksleitung“ sowie „Übergabestelle, POL“.

8 Sonstige POL- und Kraftstoffversorgungsleitungen

Objektart, OS: Sensorleitung, LEOS 4030

Beschreibung: Leckortungssystem (LEOS). Leitung aus für gasförmige Kohlen-Wasserstoffverbindungen durchlässigem Material zur Leckerkennung und -ortung bei ein- und doppelwandigen Leitungen

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Sensorleitung, LEOS	P	l	0860
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Hinweise: Die linienbegleitende Signatur wird bei der Objektbildung generiert.
Die Lage der linienbegleitenden Signatur wird durch das Attribut (Z) verifiziert.

9 Behälter

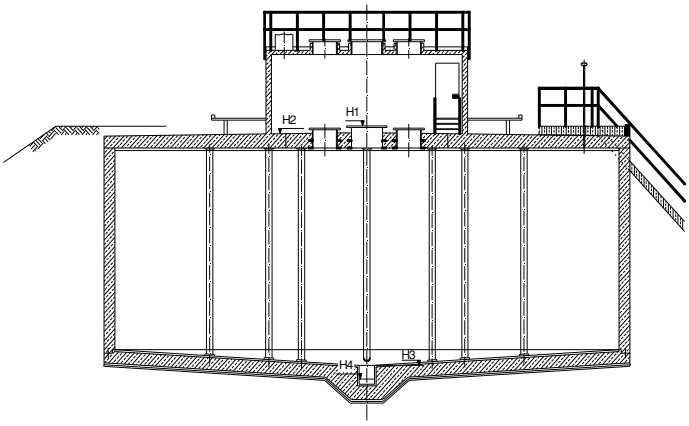
Objektart, OS: Tank 4100

Beschreibung: Behälter (Flachbodentank) zur Aufbewahrung von Kraftstoffen
Genauigkeit: OGL2
Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Bauwerk, POL, oberirdisch, Begrenzungslinie	PA	l	0300
Bauwerk, POL, unterirdisch, Begrenzungslinie	PA	l	0301
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	l	0004
Fassungsvermögen	O	t	2000
Genehmigungsrechtlicher Zustand, POL *1	O	t	0106
Bauwerkstyp, POL	O	t	0302
Bauwerksbezeichnung, POL	O	t	0303
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Flächenfreistellung: Die Objekte dieser Objektart sind gegenüber den Flächen der in dem Dokument ../freistellungen/af856.pdf aufgeführten Objektarten freizustellen.

Bemerkungen:



Einstiegsschächte, Revisionsschächte, Peil- und Probeentnahmeschächte, Domschächte etc. eines Tanks sind als eigenständige Objekte zu erfassen.

Bei einem bestehenden Tank sind die Punkt H1 (Oberkante Domflansch) und H2 (Fertigfußboden im Tankpumpenhaus) als Höhenpunkt, POL- u. sonstige Kraftstoffversorgungsanlagen (OS 856 3099) zu erfassen.

Bei einem im Bau befindlichen Tank sind zusätzlich die Punkt H3 (Oberkante Pumpensumpf) und H4 (Unterkante Pumpensumpf) als Höhenpunkt, POL- u. sonstige Kraftstoffversorgungsanlagen (OS 856 3099) zu erfassen.

Einheiten: Fassungsvermögen in cbm ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „cbm“ ist anzufügen. Beispiel: „x cbm“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden.

Nr	*Wert*	*Beschreibung*
*1	aB	Tank stillgelegt (außer Betrieb)

Objektart, OS: DIN-Lagerbehälter 4105

Beschreibung: Ober- oder unterirdischer Behälter zur Aufnahme von flüssigen Kraftstoffen

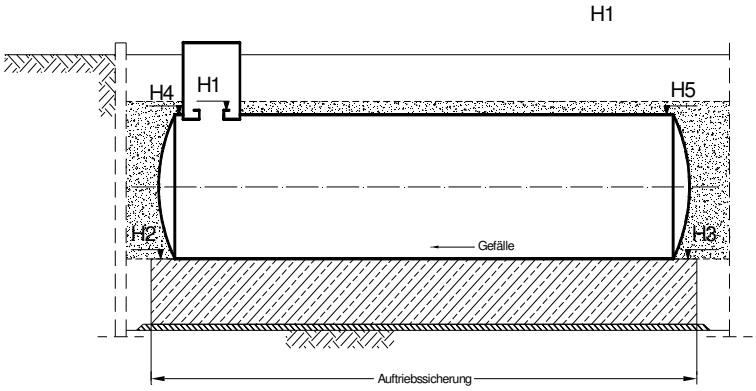
Genauigkeit: OGL2

Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Lagerbehälter, oberirdisch, Begrenzungslinie	PA	l	0310
Lagerbehälter, unterirdisch, Begrenzungslinie	PA	l	0311
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	l	0004
Fassungsvermögen	O	t	2000
Auftriebssicherung (Betonplatte)	O	l	2010
Genehmigungsrechtlicher Zustand, POL *1	O	t	0106
Bauwerksbezeichnung, POL	O	t	0303
Behältertyp	O	t	0312
Gefällerichtung am Behälterboden	O	p	0313
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Flächenfreistellung: Die Objekte dieser Objektart sind gegenüber den Flächen der in dem Dokument ../freistellungen/af856.pdf aufgeführten Objektarten freizustellen.

Bemerkungen:



Einstiegsschächte, Domschächte etc. eines DIN-Lagerbehälters sind als eigenständige Objekte zu erfassen.

Bei einem bestehenden DIN-Lagerbehälter ist der Punkt H1 (Oberkante Domflansch) als Höhenpunkt, POL- u. sonstige Kraftstoffversorgungsanlagen (OS 856 3099) zu erfassen.

Bei einem im Bau befindlichen DIN-Lagerbehälter sind zusätzlich die Punkte H2 und H3 (Oberkante Auftriebssicherung) sowie H4 und H5 (Oberkante DIN-Behälter) als Höhenpunkt, POL- u. sonstige Kraftstoffversorgungsanlagen (OS 856 3099) zu erfassen.

Einheiten: Fassungsvermögen in cbm ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „cbm“ ist anzufügen. Beispiel: „x cbm“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden.

Nr	***Wert***	***Beschreibung***
*1	aB	Lagerbehälter stillgelegt (außer Betrieb)

10 Technische Einrichtungen und Anlagen

Objektart, OS: Befüllstutzen 4205

Beschreibung: Einfüllstutzen für die Behälterbefüllung
Genauigkeit: OGL1
Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Befüllstutzen	P	p	4205
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Erfassung des Zentrums

Objektart, OS: Immissionspunkt, explosionsgefährliche Stoffe 4215

Beschreibung: Ventil, Entlüftungshaube o. ä.
Genauigkeit: OGL1
Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Immissionspunkt, explosionsgefährliche Stoffe	P	p	4215
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Erfassung des Zentrums

Objektart, OS: Übergabestelle, POL 4220

Beschreibung: Durchstoßpunkt einer Fernleitung (Rohr bzw. Rohrstrang), Verbindungsleitung (Rohrstrang) oder Werksleitung (Abschnitt bzw. Rohrstrang) in ein Bauwerk (bezogen auf die Außenwand)
Genauigkeit: OGL2
Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Übergabestelle, POL	P	p	4220
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: KKS – Gleichrichter, POL 4225

Beschreibung: Schutzstromgerät zum Aufbau einer Spannung an einer erdverlegten Leitung
Genauigkeit: OGL1
Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
KKS – Gleichrichter, POL	P	p	4225
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Aufzumessen ist das Zentrum des Gerätes.

Objektart, OS: KKS – Schaltschrank, POL 4230

Beschreibung: Gehäuse für die elektrischen Anlagen des Kathodischen Korrosionsschutz
Genauigkeit: OGL1
Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
KKS – Schaltschrank, POL	P	p	4230
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Aufzumessen ist das Zentrum des KKS-Schaltschrankes.

Objektart, OS: KKS – Anodenfeld, POL 4235

Beschreibung: Gegenpol zum angelegten KKS-Schutzstrom
Genauigkeit: OGL1
Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Anodenfeldbegrenzung	PA	l	2270
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	l	0004
Anodentyp	P	t	2272
Anode, linienförmig	O	l	2271
Anode, punktförmig	O	p	2273
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Flächenfreistellung: Die Objekte dieser Objektart sind gegenüber den Flächen der in dem Dokument ../freistellungen/af856.pdf aufgeführten Objektarten freizustellen.

Bemerkungen: Der Wirkbereich der Anodenanlage bildet das Anodenfeld. Als Anodentyp gelten: Horizontal-, Vertikal-, Tiefenanode. Anoden mit einem horizontalen Verlauf sind diese als Anode, linienförmig zu erfassen. Senkrecht verlaufende Anoden sind als Anode, punktförmig zu erfassen.

Objektart, OS: KKS – Messstelle, POL 4240

Beschreibung: Messstelle zur Überprüfung des KKS. Die KKS-Messstelle befindet sich in der Regel an einem POL Schilderpfahl oder in einem Gebäude.

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
KKS – Messstelle, POL	P	p	4240
Messstellennummer	O	t	2280
Messstellenart	O	t	2281
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: Messkabel 4245

Beschreibung: Ein Messkabel verbindet einen Messpunkt auf der Leitung mit einer Messstelle an einem Pfahl oder in einem Gebäude. Dies kann eine SITE (Sicherheitstechnische Einrichtung) oder eine KKS-Einrichtung (Kathodischer Korrosionsschutz) sein. Oder zwischen einem Anodenfeld und Gleichrichter bzw. KKS-Schaltschrank

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
Messkabel	P	l	2290
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Ein Messkabel verbindet einen Messpunkt auf der Leitung (→ Mess- oder Einspeisepunkt, POL) mit einer Messstelle an einem Pfahl oder in einem Gebäude. Dies kann eine SITE (Sicherheitstechnische Einrichtung) oder eine KKS-Einrichtung (Kathodischer Korrosionsschutz) sein. Ebenfalls als Messkabel wird erfasst die Verbindung zwischen einem → KKS-Anodenfeld und dem → KKS-Gleichrichter bzw. → KKS-Schaltschrank.

Objektart, OS: Übergabepunkt, Hausanschluss, KKS 4246

Beschreibung: Durchstoßpunkt eines KKS-Messkabels in ein Bauwerk/Gebäude.
Genauigkeit: OGL2
Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Übergabepunkt, Hausanschluss, KKS	P	p	4246
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: Anschlusspunkt für Potentialausgleich 4250

Beschreibung: Erdungsstellen (Stange oder Seil) zum Ausgleich von elektrischen Potentialen
Genauigkeit: OGL1
Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Anschlusspunkt für Potentialausgleich	P	p	4250
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: Prüfrohr 4260

Beschreibung: Kontrollrohr zur Überprüfung von über die Leckkontrollleitung abgeführte Flüssigkeiten mittels Öl- oder Gassonde in der Leckkontrollleitung
Genauigkeit: OGL2
Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Prüfrohr	P	p	4260
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: Auspuffrohr 4270

Beschreibung: Rohr zur Ableitung abgashaltiger Luft von Verbrennungskraftmaschinen aus Innenräumen

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Auspuffrohr	P	l	2330
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Objektart, OS: Erdungskontrollpunkt 4275

Beschreibung: Oberirdischer Kontrollpunkt für unterirdische Ringerdungsleitungen bei Gebäuden

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Erdungskontrollpunkt	P	p	4275
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

11 Tankstellen

Objektart, OS: Zapfsäule 4400

Beschreibung: Hochleistungszapfsäule für die Abgabe von Kraftstoffen zur Betankung von Kraftfahrzeugen

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: punktförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Zapfsäule	P	p	4400
Durchsatz	O	t	2406
Schlauchgalgen	O	p	2420
lichte Durchfahrtshöhe	O	t	2421
Genehmigungsrechtlicher Zustand, POL *1	O	t	0106
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Durchsatz: 50 l/min oder 150 l/min

Einheiten: Durchsatz in l/min ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „l/min“ ist anzufügen. Beispiel: „x l/min“.
lichte Durchfahrtshöhe in m ohne Nachkommastellen. Der Textzusatz „m“ ist anzufügen. Beispiel: „x m“.

Wertelisten: Für eine weitere attributive Differenzierung der Objekte sind die Werte aus den Wertelisten zu verwenden.

Nr	*Wert*	*Beschreibung*
*1	aB	Zapfsäule stillgelegt (außer Betrieb)

Objektart, OS: Wirkbereichsbegrenzung (Wand) 4420

Beschreibung: Flüssigkeitsundurchlässige Wand zur Begrenzung von Wirkbereichen an Umschlagplätzen.

Genauigkeit: OGL1

Art der Erfassung: linienförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Wirkbereichsbegrenzung (Wand)	P	l	2450
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

12 Sonstige Objektarten, POL / Kraftstoffversorgungseinrichtungen

Objektart, OS: Schutzstreifen 4500

Beschreibung: Der Schutzstreifen ist durch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit gesichert. Er ist in der Regel parallel zur Pipelineachse, kann aber in bestimmten Bereichen eingeschränkt werden.

Genauigkeit:

Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Schutzstreifen, Begrenzungslinie	PA	l	2600
Schutzstreifenabschnitt, Begrenzungslinie	PA	l	2601
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	l	0004
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Bei einem Schutzstreifen handelt es sich um ein konstruiertes Fachobjekt, das in der Örtlichkeit nicht sichtbar ist und vermessungstechnisch nicht erfasst werden kann. Die Umringsgeometrie wird durch paralleles absetzen des Leitungsverlaufs gebildet, der sich aus den Objekten der Fernleitung (Rohr, Rohrstrang, Schieberelement, T-Stückelement) ergibt.

Objektart, OS: Arbeitsstreifen 4505

Beschreibung: Der Arbeitsstreifen ist ein Flächenstreifen, der über den Schutzstreifen hinausreicht. Er dient zur Berechnung von Entschädigungen nach Baumaßnahmen.

Genauigkeit:

Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	*OE*	*AE*	*OTS*
Arbeitsstreifen, Begrenzungslinie	PA	l	2610
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	l	0004
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Bemerkungen: Bei einem Arbeitsstreifen handelt es sich um ein konstruiertes Fachobjekt, das in der Örtlichkeit nicht sichtbar ist. Es ist durch die Umringslinie des Arbeitsstreifens der Bereich zu erfassen, der im Rahmen einer Baumaßnahme benutzt wurde und somit durch die Benutzung beeinträchtigt wurde.

Objektart, OS: KKS-Schutzstreifen 4510

Beschreibung: Der KKS-Schutzstreifen ist durch eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit gesichert. Er wird in der Regel parallel zur Achse des KKS-Messkabels gebildet.

Genauigkeit: -

Art der Erfassung: flächenförmig

Objektteilart	***OE***	***AE***	***OTS***
KKS-Schutzstreifen, Begrenzungslinie	PA	l	2620
KKS-Schutzstreifenabschnitt, Begrenzungslinie	PA	l	2621
nicht darzustellende Objektdefinitionslinie, oR	PA	l	0004
freier Text, POL-Anlagen	O	t	0041
Textbezugspfeil, POL-Anlagen	O	l	0042

Flächenfreistellung: Die Objekte dieser Objektart sind gegenüber den Flächen der in dem Dokument ../freistellungen/af856.pdf aufgeführten Objektarten freizustellen.

Bemerkungen: Bei einem KKS-Schutzstreifen handelt es sich um ein konstruiertes Fachobjekt, das in der Örtlichkeit nicht sichtbar ist und vermessungstechnisch nicht erfasst werden kann. Die Umringsgeometrie wird durch paralleles Absetzen des KKS-Kabelverlaufs gebildet.