



**Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr**

Building Information Modeling

BAUTEILKATALOG

Brücke

Index/Version

Revision	Datum	Beschreibung	Verfasser
001	22.11.2017	Entwurf	LGV: SB LSBG: MW + DD
002	11.01.2018	Attribute für eindeutige Identifikation	LGV: SB
002	19.05.2018	Aktualisierung Bauteile	LGV: SB LSBG: MW + DD
003	01.08.2018	Aktualisierung Bauteilinformationen	LGV: SB LSBG: MW + DD
004	10.10.2018	Aktualisierung Bauteile, Parameter und Abbildungen	LSBG: JM
005	24.01.2025	Anpassung 5. Bauteilkatalog	BIM-Kernteam (NLStBV)
006	19.02.2025	Anpassung 5. Bauteilkatalog	BIM-Kernteam (NLStBV)
007	Juni 2025	Anpassung Informationsbauteile / Dokumentation / 5. Bauteilkatalog	BIM-Kernteam (NLStBV)
008	28.08.2025	keine Überarbeitung, Revision angepasst	BIM-Kernteam (NLStBV)
009	02.09.2025	Generelle Überarbeitung aufgrund Änderungen in den Tabelle	BIM-Kernteam (NLStBV)

Inhaltsverzeichnis

Index/Version	I
Inhaltsverzeichnis	II
Anlagenverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	III
1. Einleitung	1
1.1. Zugehörige Dokumente	1
2. ASB-ING 2013	2
3. Bauteilkatalog Brücken nach ASB-ING 2013	3
3.1. Verwendungszweck	3
3.2. Bauteile	3
3.3. Inhalt und Aufbau	4
4. Allgemeine Anforderungen und Vorgaben	7
4.1. Bauwerks- und Bauteilinformationen	7
4.1.1. Bauwerksinformationen	7
4.1.1.1. B.01, B.02 und B.03	8
4.1.1.2. B.04 und B.18	8
4.1.2. Bauteilinformationen	8
4.1.3. Zusätzliche Bauteilinformationen	9
4.2. Namenskonventionen	9
4.3. Pflichtfelder	9
4.4. IFC-Klassifizierung	10
5. Bauteilkatalog	1

Anlagenverzeichnis

- a) Liste der Attribute
- b) ASB-ING 2013

Abkürzungsverzeichnis

AIA	Auftraggeber-Informationen-Anforderungen
AG	Auftraggeber
AN	Auftragnehmer
AwF	Anwendungsfall
BAP	BIM-Projektabwicklungsplan
HMR	Hamburger Modellierungsrichtlinie
LoG	Level of Geometry
LoI	Level of Information
MDG	Modelldetaillierungsgrad

Abbildungsverzeichnis

ABB. 1: BEISPIEL DEFINITION LOI	6	III
ABB. 2: BEISPIEL DEFINITION LOI	6	
ABB. 3: BEISPIEL DEFINITION LOI	7	
ABB. 4: BAUTEILINFORMATIONEN (QUELLE: SOLIBRI)	8	
ABB. 5: B.04	8	
ABB. 6: B.18	8	
ABB. 7: AUSZUG ÜBERSICHT ATTRIBUTE UND IFC-KLASSIFIZIERUNG	10	

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: ZUGEHÖRIGE DOKUMENTE	1
TABELLE 2: INFORMATIONEN BAUWERKSDATEN.....	4
TABELLE 3: INFORMATIONEN NETZ- UND BESTANDSDATEN.....	5
TABELLE 4: INFORMATIONEN WEITERE BAUTEILE.....	5
TABELLE 5: NAMENSKONVENTIONEN FÜR BAUTEILE.....	9
TABELLE 6: FORMAT DER NAMENSKONVENTIONEN.....	9

1. Einleitung

Dieser Bauteilkatalog enthält projektunabhängige Vorgaben für die Erstellung von 3D-Modellen in BIM-Projekten und ist von allen Projektbeteiligten anzuwenden.

Die Auftraggeber-Informations-Anforderungen (AIA) definieren unter anderem die durch die Auftragnehmer zu liefernden Informationen in Form von digitalen Bauwerksmodellen. Hierzu wird in Abhängigkeit von der Leistung bzw. des BIM-Anwendungsfalls und der Leistungsphase definiert, welche Modellobjekte in welcher Ausprägung bzw. Detaillierung ein entsprechendes Modell zu enthalten hat.

Projektspezifische Ziele, Ergänzungen, Abweichungen, Ausnahmen und Vorgaben für die Anwendung des Katalogs werden in Abstimmung mit dem Auftraggeber in den jeweiligen AIA und dem BAP festgehalten. Aus diesen projektspezifischen Dokumenten leiten sich die im jeweiligen Projekt gültigen Vorgaben ab.

Neue technologische und praxisrelevante Erkenntnisse, die dem vorliegenden Bauteilkatalog widersprechen oder eine Ergänzung des Katalogs erfordern, sind möglichst vor Projektbeginn mit allen Projektbeteiligten abzustimmen. Während eines laufenden Planungsprozesses sind Abweichungen oder Änderungen des Katalogs seitens AG zustimmungspflichtig. Diese Änderungen sind vollumfänglich im BAP zu dokumentieren.

1.1. Zugehörige Dokumente

Bauteilkatalog Brücken	Aktuelle Fassung
ASB-ING 2013	Aktuelle Fassung inkl. Schlüsseltabellen
AIA	Aktuelle Fassung (Projekt)
BAP	Aktuelle Fassung (Projekt)
BIM-Standards der NLStBV	Aktuelle Fassung

Tabelle 1: Zugehörige Dokumente

2. ASB-ING 2013

In der ASB-ING 2013 werden alle für die Verwaltung und Erhaltung von Ingenieurbauwerken benötigten Bauwerksdaten, Bauteile und die relevanten Eigenschaften/Attribute definiert. Die detaillierte Beschreibung, die Formate und Ausprägungen der Eigenschaften/Attribute sind direkt in der ASB-ING 2013 oder in den zugehörigen Schlüsseltabellen enthalten.

Beispiel: ASB-ING 2013, Seite 46

21. Erd- und Felsanker

Alle im Bauwerksbereich dauerhaft (keine Baubehelfe) verwendeten Erd- und Felsanker sind zu erfassen. Für jedes verwendete unterschiedliche Verfahren ist ein eigener Datensatz anzulegen.

Bauteil (entsprechend Bauteilverschlüsselung in D.10.)

(numerisch, 15 Stellen)

Verfahren

(Schlüsseltabelle siehe D.9.)

Hersteller

(Schlüsseltabelle siehe D.9.)

Zulassungsnummer

(alphanumerisch, 50 Stellen)

Anzahl

Anzahl der verwendeten Anker.
(numerisch, 4 Stellen)

Art

(Langtext, 4000 Zeichen)

Typenbezeichnung

(alphanumerisch, 80 Stellen)

2

Bei den Eigenschaften/Attributen handelt es sich entweder um

- übergeordnete Bauwerksinformationen, die keiner bestimmten Geometrie zugeordnet werden,
- Bauteilinformationen, die einer Bauteilgruppe bzw. einem Bauteil zugeordnet werden oder um
- zusätzliche Bauteilinformationen, die einem Bauteil je nach seiner Art, seinem Material usw. zugeordnet werden.

Für einige ASB-ING 2013-Eigenschaften werden Schlüsselnummern verlangt. Diese stellen eine eindeutige Codierung für die Bauwerksdokumentation mit SIB-Bauwerke dar.

In dem vorliegenden Bauteilkatalog werden für diese ASB-ING 2013-Eigenschaften allerdings die den Schlüsselnummern zugeordneten Texte als Attributwerte verwendet (siehe nachfolgendes Beispiel).

Beispiel: ASB-ING 2013, Schlüsseltabelle D.9. „Erd- und Feldanker Verfahren“, S. 1

Verfahren	170010000000000
Verfahren, Buchstabe A - I ***	170011000000000
Buchstabe A ***	170011100000000
Abb-Pfahlkupplungen	170011110000000
Max Aicher GmbH & Co. KG	170011120000000
SAS Mikropfähle (Verpresspfähle mit kleinem Durchmesser)	170011121000000
Bodenvernagelung System "SAS"	170011122000000
Buchstabe B ***	170011200000000
Bauer Spezialtiefbau GmbH	170011210000000
Daueranker Typ "Bauer-Litzenanker" für Lockergestein	170011211000000
Daueranker Typ "Wellrohranker"	170011212000000
Felsanker für bleibende Verankerungen Typ "Bauer-Litzenanker"	170011213000000

3. Bauteilkatalog Brücken nach ASB-ING 2013

3.1. Verwendungszweck

Der vorliegende Bauteilkatalog dient der Zuordnung der Detaillierungs- und Informationsgrade sowie einer einheitlichen Modellstruktur eines BIM-Modells im konstruktiven Ingenieurbau. Dieser Katalog definiert die geometrische und semantische Detaillierung für alle typischen Bauteile eines digitalen Brückenbauwerks in den jeweiligen Planungsphasen eines BIM-Projekts.

Die semantische Bauteilstruktur dieses Katalogs orientiert sich nah an der bereits bekannten Struktur aus der SIB Bauwerke bzw. ASB-ING 2013, um eine enge Verzahnung mit dem bestehenden Bauwerksinformationssystem zu ermöglichen und um die Modelldaten über den gesamten Nutzungszyklus des Bauwerks verwenden zu können.

Diese Fassung des Bauteilkatalogs konzentriert sich ausschließlich auf Brückenbauwerke. Andere in der ASB-ING 2013 enthaltene Ingenieurbauwerke (z.B. Tunnel) bleiben hier unberücksichtigt.

3.2. Bauteile

Ein Bauteil ist ein Objekt, welches sich durch seine funktionale Einheit abgrenzt.

Die Bauteile im Bauwerksmodell spielen als Träger von geometrischen, nicht-geometrischen und semantischen Informationen in der BIM-Umgebung eine zentrale Rolle. Mit der Aufbereitung wird eine Einheitlichkeit/Standard für die wiederholt verbauten Objekte geschaffen und eine schnelle, erneute Identifikation der Elemente ermöglicht. Dieser Standard wird einerseits durch die Einführung von Namenskonventionen und andererseits durch Vorgaben für die Modellierung und den Informationsgehalt erreicht.

3.3. Inhalt und Aufbau

Der Aufbau dieses Bauteilkatalogs ist an die Gliederung der ASB-ING 2013 angelehnt und nutzt die entsprechende Nummerierung.

Für diesen Bauteilkatalog werden nur die Projektinformationen und Bauteilgruppen der ASB-ING 2013 verwendet, die für ein Brückenmodell benötigt werden.

Nummer (ASB-ING 2013)	B. Bauwerksdaten	Bauwerksin- formationen	Bauteilinfor- mationen	Zusätzliche Informationen
B.01	Bauwerke	X	-	-
B.02	Teilbauwerke	X	-	-
B.03	Brücken	X	-	-
B.04	Brückenfelder/-stützungen	X	-	-
B.18	Statisches System/Tragfähigkeit	X	-	-
B.19	Vorspannungen	-	X	-
B.20	Gründungen	-	X	-
B.21	Erd- und Felsanker	-	X	-
B.22	Brückenseile und Kabel	-	X	-
B.23	Lager	-	X	-
B.24	Fahrbahnübergänge	-	X	-
B.25	Abdichtungen	-	X	-
B.26	Kappen	-	X	-
B.27	Schutzeinrichtungen	-	X	-
B.28	Ausstattungen	-	X	-
B.29	Gestaltungen	-	X	-
B.30	Leitungen	-	X	-
B.33	Oberflächenschutzsystem für Beton	-	-	X
B.24	Korrosionsschutz von Stahlbau und Stahlbauteilen	-	-	X
B.35	Reaktionsharzgebundene Dünnbeläge	-	-	X
B.36	Baustoffe	-	-	X
B.42	Gegenwärtig dokumentierte Schäden	-	X	-

Tabelle 2: Informationen Bauwerksdaten

Nummer (ASB-ING 2013)	C. Netz- und Bestandsdaten	Bauwerksin- formationen	Bauteilinforma- tionen	Zusätzliche Informationen
C.07	Beläge	-	X	-
C.08	Beschilderung	-	X	-

Tabelle 3: Informationen Netz- und Bestandsdaten

Zusätzlich zu den Bauteilgruppen nach ASB-ING 2013 werden folgende Bauteilgruppen definiert:

Nummer	Z. Weitere	Bauwerksin- formationen	Bauteilinforma- tionen	Zusätzliche Informationen
Z.01	Überbau	-	X	-
Z.02	Unterbau	-	X	-
Z.03	Gelände	-	X	-
Z...	...	...	...	...

Tabelle 4: Informationen Weitere Bauteile

- [-] keine spezifische geometrische Repräsentanz
 [x] geometrische Repräsentanz

Den Gruppen Überbau und Unterbau werden alle Hauptbauteile (Schlüsseltabelle *Hauptbauteil*) zugeordnet. Für die Bauteilgruppe Gelände werden in der ASB-ING 2013 keine Eigenschaften verlangt, die Bauteile sind aber in der Schlüsseltabelle *Konstruktionsbauteil* aufgelistet.

Im Bauteilkatalog *Brücken nach ASB-ING 2013* sind für jede Bauteilgruppe die zu nutzenden Eigenschaften/Attribute gelistet.

Jedem Anwendungsfall sind sogenannte LoG (Level of Geometry) und LoI (Level of Information) zugeordnet (siehe AIA). Ab welchem Detaillierungsgrad ein Attributwert relevant ist, wird durch die Kennzeichnung X/O deutlich.

- X = erforderlich
- O = nicht erforderlich

B.01_Bauwerke (Bauwerksinformationen)							V009
passende IFC-Klassifizierung wählen							
LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauwerksnummer	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_interne_Bauwerksnummer	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	O	O	O	Text
_interner_Sortierschlüssel	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	Text
_Bauwerksname	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Naechstgelegener_Ort	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Gesamtlänge_fuer_Bruecken	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	length
_Gesamtlänge_fuer_Tunnel_Trogbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length
_Gesamtlänge_fuer_Laermeschutzbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length
_Gesamtlänge_fuer_Stuetzbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length
_Amt	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Verwaltung_Gemarkung	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Anzahl_Teilbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	integer
_Bemerkungen	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

Abb. 1: Beispiel Definition LoI

Ifc Klassifizierung

Z.02_Unterbau							V009
Hauptbauteile: Widerlager, Kammerwand, Auflagerbank, Pfeiler, Stuetze, Lagersockel, etc. IfcColumn / IfcWall / IfcSlab							
LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B.33_Oberflaechensch	O	X	X	X	X	boolean
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschu	O	X	X	X	X	boolean
Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities***	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area, Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

Abb. 2: Beispiel Definition LoI

Auslösemerkmal

Abb. 3: Beispiel Definition Lol

Alle im Bauteilkatalog gelisteten ASB-ING 2013-Attribute werden in der ASB-ING 2013 mit ihren vorgegebenen Ausprägungen, Formaten und Maßeinheiten beschrieben. Diese Vorgaben für die Attribute sind zwingend zu verwenden.

Die Ausprägungen, Formate und Maßeinheiten aller weiteren Attribute/Eigenschaften sind dem Bauteilkatalog zu entnehmen.

4. Allgemeine Anforderungen und Vorgaben

4.1. Bauwerks- und Bauteilinformationen

Wie bereits unter Pos. 2 (ASB-ING 2013) beschrieben, wird zwischen bauteilbezogenen und Bauwerksinformationen unterschieden.

4.1.1. Bauwerksinformationen

Folgende übergeordneten Bauwerksinformationen sind keiner bestimmten Brückenbauteilgeometrie zugeordnet:

- | | |
|--|----------------------------|
| - B.01_Bauwerke | passende IFC-Klasse wählen |
| - B.02_Teilbauwerke | IfcSpace |
| - B.03_Brücken | passende IFC-Klasse wählen |
| - B.04_Brückenfelder/-stützungen | IfcSpace |
| - B.18_Statisches System/Tragfähigkeit | IfcSpace |
| - Z.06_Baugrund | IfcGeotechnicalStratum |

Diese Informationen werden im Modell durch den Planer anhand von sogenannten Informationsbauteilen erfasst.

B.01 und B.03

- Geometrische Repräsentanz durch eine Pyramide (Kantenlänge 1,5 m)
- Platzierung Lage (x, y) = Projektnullpunkt
- Platzierung Höhe (z) = Höhe Projektnullpunkt +/- 1,5 m (je Informationsanteil)

B.02, B.04 und B.18, Z.06

- Geometrische Repräsentanz durch einen Quader, (Z.06 Zylinder)
- Platzierung siehe Abbildung 5+6 oberhalb des Bauwerks bzw. Teilbauwerks ohne Überschneidung mit anderen Bauteilen

4.1.1.1. B.01 und B.03

Die Informationen der Gruppen **B.01 und B.03** werden durch den Planer erfasst und dem Bauwerk zugeordnet. In der IFC Struktur werden diese Informationen als IfcElement klassifiziert.

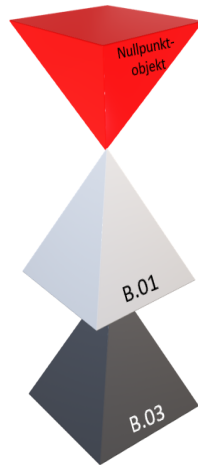


Abb. 4: Bauteilinformationen

4.1.1.2. B.02, B.04 und B.18

Die Informationen der Gruppen **B.02, B.04 und B.18** werden durch den Planer erfasst und Räumen zugeordnet. In der IFC Struktur werden diese Informationen als IfcSpace klassifiziert.



Abb. 5: B.04



Abb. 6: B.18

4.1.2. Bauteilinformationen

- Informationen/Attribute/Eigenschaften, die einer Bauteilgruppe bzw. einem Bauteil zugeordnet werden
- Direkte Verknüpfung mit dem Bauteil

4.1.3. Zusätzliche Bauteilinformationen

- zusätzliche Bauteilinformationen, die einem Bauteil je nach seiner Art, seinem Material usw. zugeordnet werden.
 - B.33 Oberflächenschutzsystem für Beton
 - B.34 Korrosionsschutz von Stahlbau und Stahlbauteilen
 - B.35 Reaktionsharzgebundene DünnbelägeDiese Informationen sind sogenannte Auslösemerkmale mit dem Datentyp "Boolean" (Ja/Nein). Wird der Merkmalswert "Ja" gewählt sind weitere Merkmale hinzuzufügen.
 - Baustoffe; abhängig vom gewählten Baustoff werden zusätzliche Merkmale gem. B.36 Baustoffe erforderlich

4.2. Namenskonventionen

Die Vergleichbarkeit von Modellen zwischen verschiedenen Projektphasen muss gewährleistet sein. Daher sind die Bauteile von allen Projektbeteiligten wie folgt zu benennen:

- Attribut „_Name“ (Benennung der Bauteile)
- Eine Verwendung von Umlauten, Leer-, Satz oder Sonderzeichen ist nicht erlaubt.

4.3. Pflichtfelder

Grundsätzlich sind alle gem. LoI geforderten Attribute an die jeweiligen Bauteile/Objekte anzuhängen. Attribute, deren Wert in der aktuellen Projektphase nicht definiert sind, werden mit dem entsprechenden LoI ausgefüllt.

4.4. IFC-Klassifizierung

Die zu verwendende IFC-Klassifizierung ist dem Bauteilkatalog *Brücken nach ASB-ING 2013* in der aktuellen Version zu entnehmen.

Alle Bauteile sind nach dem Ifc-Schema 4.3 zu klassifizieren (Abweichungen sind nach Rücksprache mit dem AG möglich). IfcBuildingElementProxy soll nur verwendet werden, wenn keine spezifische Klassifizierung möglich ist.

Sofern eine Klassifizierung möglich ist, sind zusätzlich die Qto_BaseQuantities aus dem IfcSchema auszugeben.

Uebersicht Attribute

V009

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Aufsteller	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Auftrittsbreite	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	m
_Auftrittshoehe	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	m
_Ausfuehrende_Firma	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B_33_Oberflaechenschutz	O	O	O	O	X	Text	
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B_34_Korrosionsschutz	O	O	O	O	X	Text	
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B_35_Reaktionsharzgeb.D	O	O	O	O	X	Text	
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B_34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B_34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B_35_Reaktionsharzgeb.D	O	O	X	X	X	Text	
_B_33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B_33_Oberflaechenschutz	O	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_B_34_Korrosionsschutz	Nds_B_34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_B_35_Reaktionsharzgebundene_Duennbelaege	Nds_B_35_Reaktionsharzgeb.D	O	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_Baulast_Konstruktion	Nds_B_02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Baumaßnahme	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text	
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text	

Abb. 7: Auszug Übersicht Attribute und IFC-Klassifizierung

4.5. Datentypen

Für die Merkmalswerte werden folgenden Datentypen festgelegt:

String: Zeichenfolge / Text

Double Length/Area/Volume: Gleitkommazahlen [Anzahl der Stellen abhängig vom IFC Einheitentyp

Integer: Ganzzahl

Date: Datumswert [tt.mm.jjjj]

Boolean: Wahrheitswert

5. Dokumentation

Bauausführung: Die Dokumente sind in der CDE gem. Ordnerstruktur abzulegen. Für die zu verknüpfende Dokumente sind im Model entsprechende Merkmale im PSet Dokumentation anzulegen und der Link aus der CDE als Merkmalswert einzufügen.

Ausführungsmodell:

Folgende Dokumente sind bauteilbezogen mit dem jeweiligen Objekt zu verknüpfen:

- Ausführungsplanung der Übergangskonstruktion, Geländer, Lager, Schutzeinrichtungen und Schutzwände
- Statische Nachweise
- Richtzeichnungen
- Anwendungsfallbezogene Dokumente Z.B: AwF 160 rechnungsbegründende Unterlagen

As-Built-Modell

Folgende Dokumente sind bauteilbezogen mit dem jeweiligen Objekt zu verknüpfen:

- Bestandsunterlagen + Statik

Folgende Dokumente sind mit dem Koordinationsobjekt zu verknüpfen:

- Protokoll der Gesamtabnahme
- H1 Prüfung

BAUTEILKATALOG BRÜCKEN

nach ASB-ING 2013

Der Bauteilkatalog soll als Anlage zum BAP geführt werden und kann damit projektspezifisch angepasst und erweitert werden.

Version	Datum	Beschreibung	Verfasser
V001	22.11.2017	- - -	S. Banemann, LGV D. Dombeck, LSBG M. Wulff, LSBG
V002	16.05.2018	Attribut "Bauteilgruppe" in B.01-B.018; Baustoff für alle Bauteile; "_" an Attribute und "HH_" an Psets; Bauteilgruppe "B.42_....."; Attribut "Bewehrungsgrad"	S. Banemann, LGV D. Dombeck, LSBG M. Wulff, LSBG
V003	18.07.2018	IFC Klassifikation (Bauwerksinformationen); Anpassen der PSets (B.01 - B.03); Attribut (B.19)"_Spannstahlgüte"; Logo	D. Dombeck, LSBG J. Martinez, LSBG
V004	09.10.2018	LOI Anpassung, Unterstriche, Z.03_Gelaende als IfcElemente, Z.05	J. Martinez, LSBG M. Wulff, LSBG
V005	24.01.2025	Anpassungen / Ergänzungen: PropertySets, Definition Attribute, Übersicht Attribute, Z.04, Z.05, Z.06, Z.07, Z.08	Krumm, Lesemnn, Rücker (NLStBV)
V006	19.02.2025	Anpassungen / Ergänzungen: PropertySets, Definition Attribute, Übersicht Attribute, B.13, B.14. B28	Krumm (NLStBV)
V007	11.06.2025	Änderung PSet, Ergänzung Attribute, Datentypen	Krumm (NLStBV)
V008	28.08.2025	Generelle Überarbeitung von Attributen	Bollmann (NLStBV)
V009	02.09.2025	Generelle Überarbeitung von Attributen, Sonderzeichen entfernt	Bollmann (NLStBV)

Übersicht IFC-PropertySet

Nds_ASB-Ing_2013

Nds_Sonstige_Attribute

Nds_B.01_Bauwerke_ASB

Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB

Nds_B.03_Bruecken_ASB

Nds_Baugrund

Nds_Boden

Nds_Homogenbereich

Nds_Wasser

Nds_Betrieb

Nds_B.33_Oberflaechenschutzsystem

Nds_B.34_Korrosionsschutz

Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.

Nds_Baustoffe

Nds_Dokumentation

Nds_Qto_Quantities

Übersicht IFC-Objektklassifizierung	
Objekt	IFC-Objektklasse
Projekt	IfcProjekt
Gelände/DGM	IfcSite
Bauwerk	IfcBuilding
Teilbauwerk	
Bauteilgruppen	
Bauteile	

Attribut	Beschreibung	Datentyp	Wert	Einheit	Beispiel
_Aufsteller	Projektleiter oder Projektmitarbeiter des AG	Text	[Name] / [Fachbereich]	---	Dombeck/K2
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	hat das Bauteil ein Oberflächenschutzsystem?	boolean	[ja] / [nein]	---	ja
_B.34_Korrosionsschutz	hat das Bauteil ein Korrosionsschutz?	boolean	[ja] / [nein]	---	ja
_B.35_Reaktionsharzgebundene_Duennbelaege	hat das Bauteil ein Reaktionsharzgebundenen Duennbelag?	boolean	[ja] / [nein]	---	ja
_Baumaßnahme	Baumaßnahme	Text	[Text]	---	zung _Oststeinbeker _Weg
_Bauphase	Bauphase	Text	[XX].BA	---	01.BA
Bauteilgruppe	Zuordnung des Objektes in eine Bauteilgruppe gem. Bauteilkatal	Text	[Text.XX][Text]	---	Z.03_Gelaende
_Bewehrungsgrad	Bewehrungsgrad von Stahlbetonbauteilen	Text	[X,XXX]	kg / m³	100,000
_Fachmodellart	Leitungsmodell / Baugrundmodell / Brückenmodell / ...	Text	[Text]	---	Baugrundmodell
_Hochwert	y-Wert im Koordinatensystem	Text	[X,XXX]	m	5933900,000
_Hohenstatus	Hoehenstatus	Text	[Text]	---	HS170
_Hoehensystem	Hoehensystem	Text	[Text]	---	DHHN16
_Hyperlink_001	Verknüpfung zu Dokument, z.B. zum CDE (PTS)		[URL]	---	=61615&EXT=0&ProjID=44
_Hyperlink_001_Bemerkung	Beschreibung der Verknüpfung	Text	[Text]	---	PTS-Projekthandbuch
_Koordinatensystem	Geodätische Koordinatensystem	Text	[Text] / [Text]	---	ETRS89/GK
_Lagestatus	Lagestatus	Text	LS [XXX]	---	LS320

Attribut	Beschreibung	Datentyp	Wert	Einheit	Beispiel
Name	Entsprechend Namenskonvention (AIA)	Text	[Text][Ifd.Nr.]	---	Projektnullpunkt_0001
_Projektnummer	PSP Nummer	Text	[XXXXX]	---	12184
_Rechtswert	x-Wert im Koordinatensystem	Text	[X,XXX]	m	3575000,000
_Spannstahlgüte	Spannstahlgüte	Text	[X#####]	---	Y1770
_Status	Bestand / Planung / Ausfuehrung / As-built	Text	[Text]	---	Bestand
_Verfasser	Inhaber, Geschäftsführer oder Prokurist des Planers	Text	[Name] / [Firma]	---	Mustermann/Musterfirma

Hinweis zu Bestandsmodellen: Die Modellobjekte der Bestandsmodelle sind ebenfalls nach den Bauteilgruppen entsprechend der folgenden Tabellen zu klassifizieren und attribuieren. Für die Datenqualität ist ein zusätzliches Attribut im PSet NI_Sonstige_Attribute nach folgendem Schema einzufügen.

_Herkunft_der_Datengrundlage	eigenes Aufmaß / Bestandspläne / Annahme		[Text]	---	
------------------------------	--	--	--------	-----	--

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Abstand_zwischen_den_Ueberbauten_der_Teilbauwerke	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length	m
_Abstreumittel_auf_der_obersten_Deckschicht	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	O	X	X	X	Text	
_Allgemeine_Mengenangabe	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Amt	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Anderes_Bauwerk_nach_DIN_1076	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Anforderungsklasse_nach_DIN_FB_102	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	O	Text	
_Angabe_des_Ueberbaues	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Angabe_fuer_Bemerkung_1	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Angabe_fuer_Bemerkung_2	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Angabe_fuer_Bemerkung_3	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Angabe_fuer_Bemerkung_4	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Angabe_fuer_Bemerkung_5	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Angabe_fuer_Bemerkung_6	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Anprallheftigkeitsklasse	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Anzahl	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer	
_Anzahl_der_Grundbeschichtungen	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	integer	
_Anzahl_der_Lamellen_(Bei_Lamellenkonstruktion)	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	integer	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Anzahl_der_Stuetzen_in_Querrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer	
_Anzahl_der_Zwischen-_und_Deckbeschichtungen	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	integer	
_Anzahl_Felder	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	integer	
_Anzahl_Stege	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	integer	
_Anzahl_Segmente	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	integer	
_Anzahl_Teilbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	integer	
_Anzahl_Ueberbauten	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	integer	
_Applikation	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Armaturen	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Art	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Art_der_Stuetzung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Art_der_Verpressung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Art_der_zu_schuetzenden_Oberflaeche	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	X	X	X	X	Text	
_Art_des_Oberflaechenschutzsystems	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	X	X	X	X	Text	
_Asphaltsorte	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Aufhaltestufe_der_Schutzeinrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Aufsteller	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Auftrittsbreite	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	m
_Auftrittshoehe	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	m
_Ausfuehrende_Firma	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	O	O	O	X	Text	
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	O	X	Text	
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	O	O	O	X	Text	
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	O	X	X	X	Text	
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_B.35_Reaktionsharzgebundene_Duennbelaege	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_Baulast_Konstruktion	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Baumaßnahme	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text	
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Baustoffguete_Baustahl	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Baustoffguete_Holz	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Baustoffguete_Stahl	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bauteilergaenzung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Bauteiloberflaeche	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	O	X	Text	
_Bauverfahren_Ueberbau	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Bauwerksakte-Nummer	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Bauwerksart	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text	
_Bauwerksname	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text	
_Bauwerksnummer	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text	
_Bauwerksrichtung	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text	
_Bauwerkswinkel	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Behandlung_der_Unterlage	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Bemerkung_1	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkung_2	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Bemerkung_3	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkung_4	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkung_5	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkung_6	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkungen	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkungen	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkungen	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	Text	
_B.33_Bemerkung	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	X	X	X	X	X	Text	
_B.34_Bemerkung	Nds_B.34_Korrosionsschutz	X	X	X	X	X	Text	
_B.35_Bemerkung	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text	
_Bemerkungen_zum_Baugrund	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Bemessungslast	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Beschichtete_Flaeche	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	O	X	Text	
_Betonstahlguete	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Betonzusatz	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Betonzuschlag	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Betreiber_der_Leitung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Bewehrungsgrad	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Bezeichnung	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	O	O	X	X	Text	
_Bezeichnung	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	X	X	Text	
_Bindemittel_der_1._(und_2.)_Deckschicht	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	O	X	X	X	Text	
_Bindemittel_der_Grundierung	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	O	X	X	X	Text	
_Breite	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length	m
_Bruchdehnung_laengs	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	length	m
_Bruchdehnung_quer	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	length	m
_Brueckenflaeche	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	Area	m2
_Buendelung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_Datenerfassung_fuer_das_Teilbauwerk_abgeschlossen	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Datum_der_Pruefung_nach_besonderen_Vorschriften	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	date	
_Deckschichtkennzeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	Text	
_Denkmalschutz	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Deutsche_Zulassungsnummer_des_Spannverfahrens	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Dichtungsschicht	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Dicke	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Dicke	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	length	m
Dicke(Dichtungs-_und_Schutzschicht)	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Dimensionierte_Mengenangabe	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Drahtfestigkeit	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Durchmesser	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	length	
_Durchschlagverhalten	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text	
_Einbahnverkehr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	Text	
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer	
_Einbaumonat	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	Text	
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text	
_Einstufungsjahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer	
_Elastizitaetsmodul	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text	
_Ersatzstuetzweite	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m
_Europaeische_Zulassungsnummer_des_Spannverfahrens	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Expositionsklasse_nach_DIN_EN_206-1	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Fachmodellart	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Feldnummer	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Fertigteile	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_Festigkeitsklasse_des_Betons	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Flaechenmasse	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Area	m2
_Flaeche	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Area	m2
_Flaeche	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	O	O	O	X	Area	m2
_Flaeche	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	O	O	O	X	Area	m2
_Flaeche_Segmentbaustoffklasse_1	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Area	m2
_Flaeche_Segmentbaustoffklasse_2	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Area	m2
_Geotextilrobustheitsklasse_GRK	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Gesamtbreite	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length	m
_Gesamtdehnweg	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Gesamtdicke	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Gesamtdicke	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	X	X	X	X	length	m
_Gesamtgewicht	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Gesamtlaenge	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length	m

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Gesamtlaenge	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	length	m
_Gesamtlaenge_fuer_Bruecken	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	length	m
_Gesamtlaenge_fuer_Laerschutzbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length	m
_Gesamtlaenge_fuer_Stuetzbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length	m
_Gesamtlaenge_fuer_Tunnel_Trogbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length	m
_Gesamtschichtdicke	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	length	m
_Groesse_der_Angabe_des_Ueberbaues	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Groesse_der_Menge	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Groesse_der_Ortsangabe_Feld_Pfeiler_Block	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Groesse_der_Ortsangabe_hoch	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Groesse_der_Ortsangabe_laengs	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Groesse_der_Ortsangabe_quer	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Groesse_des_Schadens	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Groesste_Blocklaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Groesstkorn_der_Zuschlaege	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Hauptbaustoff	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	Text	
_Hauptbauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Hauptbindemittel_der_Deckbeschichtungen	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Hauptbindemittel_der_Grundbeschichtungen	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Hauptbindemittel_der_Zwischenbeschichtungen	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Hauptpigment_der_Deckbeschichtungen	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Hauptpigment_der_Grundbeschichtungen	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Hauptpigment_der_Zwischenbeschichtungen	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Hersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text	
_Hersteller_Produktbezeichnung	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	O	O	O	X	Text	
_Historisierungskennzeichen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Hochwert	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Hoehe	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m
_Hoehenstatus	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Hoehensystem	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_002	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Hyperlink_002_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_003	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_003_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_004	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_004_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_005	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_005_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_006	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_006_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_007	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_007_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_008	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_008_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_009	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_009_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	
_Hyperlink_010	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink	
_Hyperlink_010_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_ID-Nummer_des_Schadens	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Information_zum_Baujahr	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_interne_Bauwerksnummer	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	O	O	O	Text	
_interne_Teilbauwerksnummer	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	O	O	O	Text	
_interner_Sortierschlüssel	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	Text	
_interner_Sortierschlüssel	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	O	Text	
_Intern-Extern	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Kappenlaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Kappenbreite	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Kompensationsmaßnahme_Abstandsgebot	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kompensationsmaßnahme_Geschwindigkeitsbeschränkung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kompensationsmaßnahme_Kuerzerer_Pruefzyklus	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kompensationsmaßnahme_Lastbeschränkung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kompensationsmaßnahme_Monitoring	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kompensationsmaßnahme_Spurfuehrung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kompensationsmaßnahme_Ueberholverbot	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kompensationsmaßnahme>Weitere_Maßnahmen	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Konkretisierung_Ueberbau	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Konkretisierung_Unterbau	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Konsistenz	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Konstruktion	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Konstruktionshoehe	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length	m
_Konstruktionshoehe_max	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length	m
_Konstruktionshoehe_min	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length	m
_Konstruktionslaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m
_Konstruktionsteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Konstruktive_Maßnahme_fuer_nachtraegliche_Verstaerkung	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Koordinatensystem	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Koppelfugen	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Kritische_Bauwerkstemperatur_im_Sommer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kritische_Bauwerkstemperatur_im_Winter	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Kruemmung	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Kurzzeitfestigkeit_laengs	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Kurzzeitfestigkeit_quer	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Lage	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text	
_Laenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m
_Laengsneigung_max	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	X	X	X	X	Text	
_Lagestatus	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Leitungsdurchmesser	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m
_Lichte_Hoehe	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length	m
_Lichte_Weite_bei_Einfeldbruecken	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length	m
_Material	Nds_Sonstige_Attribute	O	X	X	X	X	Text	
_Maschenweite	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Maßgebende_Tragfaehigkeitseinstufung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Maximale_Ueberschuetzungshoehe	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length	m
_Meisterei	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Minimale_Ueberschuetzungshoehe	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length	m
_mit_Laermminderung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_mit_Nachrechnungsrichtlinie_nachgewiesen	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	boolean	ja/nein
_Naechstgelegener_Ort	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Name	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Nachweisklasse	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Nachweisstufe	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Name_des_Schadensbildes	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Name_des_UI_UA-pflichtigen_Partners	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Nutzungsvereinbarung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Oberflaeche_des_Betons	Nds_Baustoffe	O	O	X	X	X	Text	
_Oberflaechenbehandlung_des_Drahtes	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Oberflaechenbehandlung_im_Seilaufbau	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Oberflaechenvorbereitung	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	Text	
_Ortsangabe_Feld_Pfeiler_Block	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Ortsangabe_hoch	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Ortsangabe_laengs	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Ortsangabe_quer	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Produktbezeichnung	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Projektnummer	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Pruefart	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Pruefjahr	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	integer	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Querneigung_max	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	X	X	X	X	Text	
_Querschnitt_Haupttragwerk	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Querschnitt_Ueberbau	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Rechtswert	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Regelgeprueft_gemaeß_TL_TP	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	boolean	ja/nein
_Richtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Rohstoffe	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Schaden	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schadensbeispiel-ID-Nummer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schadensbewertung_Dauerhaftigkeit	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schadensbewertung_Standicherheit	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schadensbewertung_Verkehrssicherheit	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schadenstext	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schadensveraenderung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schichtdicke	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	m
_Schichtnummer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schiffahrtsoeffnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	boolean	ja/nein

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Schild-Angabe_Zusatzschild	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schild-Bezeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Schild-Mengenangabe	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Schlaglaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length	
_Schutzeinrichtung_Hersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Schutzeinrichtung_System	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text	
_Schutzschicht	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Schutzwirksamkeit	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Schweissgeeignet	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	boolean	
_Schwingungsdaempfende_Maßnahmen	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Segmentnummer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Segmentlaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	length	m
_Segmenthoehe_Anfang	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	length	m
_Segmenthoehe_Ende	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	length	m
_Segmentbaustoffklasse_1	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Segmentbaustoffklasse_2	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Segmenthoehe_max	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Segmenthoehe_Durchschnitt	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m
_Seilaufbau	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Seildurchmesser	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	
_Seilkraft	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Seillaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	real	kn
_Seilquerschnitt_metallisch	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Area	mm2
_Seilverfuellmittel	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Seilverguss	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Sonderabtragungsrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Spannkraft	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	double	
_Spannstahl_Bruchgrenze	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Spannstahl_Streckgrenze	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Spannstahlguete	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Spannstahlhersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Spannverfahren	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Sperrung_fuer_Schwertransporte	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	boolean	ja/nein
_Stadium	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Stationierung	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Statischer_Auslastungsgrad	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Statisches System_in_Bauwerksachse	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Statisches System_quer_zur_Bauwerksachse	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Stempeldurchdrueckkraft	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Stuetzungshoehe	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m
_Stuetzweite	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length	m
_StVO-Zeichennummer_Schiffahrtzeichen_Sonstige_Zeichenn	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_System_der_Schutzeinrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_System_des_Korrosionsschutzes	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	Text	
_Teilbauwerksname	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text	
_Teilbauwerksnummer	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	X	X	X	X	Text	
_Tragfaehigkeit	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Tragfunktion	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Typenbezeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Typenbezeichnung_des_Spannverfahrens	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_UI_UA	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Unterhaltungslast_Ueberbau	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Unterhaltungslast_Unterbau	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Unterlage	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Unterlagen	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Verankerung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Verbindungsmittel	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Verbrauch	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	X	X	X	X	Text	
_Verfahren	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Verfasser	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Verformungsmodul	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	real	N/mm2
Vergusshuelse(Seilkopf)	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Verkehrskategorie_nach_DIN_FB_101	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Verwaltung_Gemarkung	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Vorbereitung_der_Unterlage	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text	
_Vorbereitung_der_Unterlage	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Vorbereitung_der_Unterlage	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Du	O	O	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Vorlaeufig_eingeschraenkte_Nutzungsdauer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text	
_Vormerkung_fuer_die_Einfache_Pruefung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text	
_Vorspanngrad	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Waermeausdehnungskoeffizient	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text	
_Wartungsgang	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	boolean	ja/nein
_Wasserableitvermoegen_oder_Abflussleistung	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Wasserdurchlaessigkeit	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text	
_Werkstoffnummer	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text	
_Werkstoff_Vergusshuelse_(Seilkopf)	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Winkelrichtung	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text	
_Wirkungsbereichsklasse_W	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text	
_Zement	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Zementgehalt	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Zulassungsnummer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Zweibahnverkehr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	Text	
_Lage	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text	
_Verfahren	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Aufschlussart	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text	
_Aufschlussnummer	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text	
_Aufschlussdatum	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	date	
_Anzahl_Schichten	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text	
_Buero_Baugrunduntersuchung	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text	
_Name_Probennehmer	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text	
_Hoehe_Ansatzpunkt	Nds_Boden	X	X	X	X	X	length	m
_Endtiefe	Nds_Boden	X	X	X	X	X	length	m
_Schichtnummer	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Schichtdicke	Nds_Boden	X	X	X	X	X	length	m
_Geologische_Bezeichnung	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Bodengruppe	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Bodenkonsistenz	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Durchlaessigkeitsbeiwert	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Feuchtwichte	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Kohaesion	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Frostempfindlichkeit	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_LAGA_Klassifikation	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_LAGA_Status	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Lagerungsdichte	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Rammpbarkeit	Nds_Boden	X	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_Reibungswinkel	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Steifemodul	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Undraenierte_Scherfestigkeit	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Grundwasser	Nds_Boden	X	X	X	X	X	boolean	ja/nein
_Wichte_Unter_Wasser	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text	
_Homogenbereich	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text	
_Erdarbeiten_DIN18300	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text	
_Bohrarbeiten_DIN18301	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text	
_Nassbagerarbeiten_DIN18311	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text	
_Vortriebsklasse_DIN18312	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text	
_Schlitzwandarbeiten_DIN18313	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text	
_Rohrvortriebsarbeiten_DIN18319	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text	
_Landschaftsbauarbeiten_DIN18320	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Wasserstandshoehe_Unter_GOK	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Wasserstandshoehe_Ueber_NN	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Wasserstandsmesszeitraum	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Calcium	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Magnesium	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_pH-Wert	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Leitfaehigkeit	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Ammonium	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Sulfat	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Chlorid	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Saeurekapazitaet_bis_pH_4,3	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Saeurekapazitaet_bis_pH_4,3_mit_Marmor	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_kalkaggressive_Kohlensaure	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_chemischer_Sauerstoffbedarf	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Eisen_II	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Eisen_III	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Stahlaggressivitaet_Mulden_und_Lochkorrosion_Unterwasserbereich	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Stahlaggressivitaet_Mulden_und_Lochkorrosion_Wasser-Luft-Grenze	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Stahlaggressivitaet_Flaechenkorrosion_Unterwasserbereich	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Stahlaggressivitaet_Flaechenkorrosion_Wasser-Luft-Grenze	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Betonaggressivitaet_DIN4030	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Flaechenkorrosion_DIN50929	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text	
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text	
_BE_Flaeche	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text	
_Art_der_Nutzung	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text	
_Stabdurchmesser	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	
_Einzellaenge	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	
_Masse	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	real	
_Verlegeabstand	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	
_Biegerollendurchmesser_Dmin	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	
_Uebergreifungslaenge	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	
_Betondeckung_c_min	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	
_Betondeckung_c_nom	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length	
_Bewehrungsrichtung	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text	
_Pfostenprofil	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text	
_Pfostenlaenge	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text	
_Pfostenabstand	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Standort_des_Pfostens	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Fangvorrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Vogelschutz	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Besichtigungsweg	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text	
_Bitumen	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Gesteinskoernung	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Hohlraumgehalt	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Zusaetze	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Art_mineralisches_Schuettgut	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Schluffgehalt	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Proctordichte	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Real	%
_Groeßkorn	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Kleinstkorn	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
_Ungleichfoermigkeitszahl	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Lagerungsdichte	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_LAGA_Klassifikation	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Art_Spannstahl	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Beschichtung	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Spannungsrissskorrosionsgefaehrdet	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	boolean	
_Streckgrenze	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Typenbezeichnung_Spannstahl	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text	
_Verfahren	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	X	X	Text	
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text	
_Verfahren	Nds_B.33_Oberflaechenschutzs	O	O	O	X	X	Text	
_Belastungsklasse	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text	
_Frosteinwirkzone	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text	
_Bauweise_RSTO	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text	
_Streifenart	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text	
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc	

B.01_Bauwerke (Bauwerksinformationen)

V009

passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauwerksnummer	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_interne_Bauwerksnummer	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	O	O	O	Text
_interner_Sortierschlüssel	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	Text
_Bauwerksname	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Naechstgelegener_Ort	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Gesamtlaenge_fuer_Bruecken	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	length
_Gesamtlaenge_fuer_Tunnel_Trogbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length
_Gesamtlaenge_fuer_Laerschutzbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length
_Gesamtlaenge_fuer_Stuetzbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	O	length
_Amt	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Verwaltung_Gemarkung	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Anzahl_Teilbauwerke	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	integer
_Bemerkungen	Nds_B.01_Bauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.02_Teilbauwerke (Bauwerksinformationen)

V009

Ifc Space

		LoI (Level of Information)					Datentyp
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	
_Teilbauwerksnummer	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	X	X	X	X	Text
_interne_Teilbauwerksnummer	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	O	O	O	Text
_Teilbauwerksname	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_interner_Sortierschlüssel	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	O	Text
_Meisterei	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_UI_UA	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Name_des_UI_UA-pflichtigen_Partners	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Bauwerksart	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Konstruktion	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Stadium	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Bauwerksrichtung	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Stationierung	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Bauwerksakte-Nummer	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Baulast_Konstruktion	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Anderes_Bauwerk_nach_DIN_1076	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Information_zum_Baujahr	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text

B.02_Teilbauwerke (Bauwerksinformationen)

V009

Ifc Space

Attribut	IFC (PropertySet)	LoI (Level of Information)					Datentyp
		100	200	300	400	500	
_Denkmalschutz	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Unterlagen	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Datenerfassung_fuer_das_Teilbauwerk_abgeschlossen	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Unterhaltungslast_Ueberbau	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Konkretisierung_Ueberbau	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Unterhaltungslast_Unterbau	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Konkretisierung_Unterbau	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.03_Bruecken (Bauwerksinformationen)

V009

passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Gesamtlaenge	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length
_Breite	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length
_Gesamtbreite	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length
_Brueckenflaeche	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	Area
_Abstand_zwischen_den_Ueberbauten_der_Teilbauwerke	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length
_Konstruktionshoehe	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length
_Konstruktionshoehe_min	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length
_Konstruktionshoehe_max	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length
_Anzahl_Felder	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	integer
_Anzahl_Ueberbauten	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	integer
_Anzahl_Stege	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	integer
_Laengsneigung_max	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	X	X	X	X	Text
_Querneigung_max	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	X	X	X	X	Text
_Kruemmung	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Bauwerkswinkel	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Winkelrichtung	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text

B.03_Bruecken (Bauwerksinformationen)

V009

passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Querschnitt_Ueberbau	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Querschnitt_Haupttragwerk	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Bauverfahren_Ueberbau	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Konstruktive_Maßnahme_fuer_nachtraegliche_Verstaerkung	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Koppelfugen	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Maximale_Ueberschuetzungshoehe	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length
_Minimale_Ueberschuetzungshoehe	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length
_Lichte_Hoehe	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length
_Lichte_Weite_bei_Einfeldbruecken	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	length
_Bemerkungen_zum_Baugrund	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Art_der_Stuetzung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Feldnummer	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Stuetzweite	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Stuetzungshoehe	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Anzahl_der_Stuetzen_in_Querrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Schiffahrtsoeffnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	boolean
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text

B.13_Segment Laerschutz-/Schutzbauwerke

V009

Wände, Steilwände (mit Funktion von Lärmschirmen), schallabsorbierende Lärmschutzbekleidungen

Rückhaltesysteme, Windschutz-, Blendschutzbauwerke

Ifc Wall

Lol (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Gesamtlänge	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	length
_Segmentlänge	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	length
_Anzahl_Segmente	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	integer
_Segmentbaustoffklasse_1	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Fläche_Segmentbaustoffklasse_1	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Area
_Segmentbaustoffklasse_2	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Fläche_Segmentbaustoffklasse_2	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Area
_Segmenthöhe_max	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Segmenthöhe_Durchschnitt	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	length
_Segmentnummer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	length
_Segmenthöhe_Anfang	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	length
_Segmenthöhe_Ende	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	length
_Fangvorrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Vogelschutz	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text

_Besichtigungsweg	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
weitere gem. ASB-Ing nach Rücksprache mit AG	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text

B.13_Segment Laerschutz-/Schutzbauwerke

V009

Pfosten,
IfcColumn

Lol (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	Text
_Verankerung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_B.03_Bruecken_ASB	X	X	X	X	X	length
_Pfostenabstand	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Standort_des_Pfostens	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Pfostenprofil	Nds_Sonstige_Attribute	O	X	X	X	X	Text
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area, Count, Weight, etc
_Pfostenlaenge	Nds_Sonstige_Attribute	O	X	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Statisches System_in_Bauwerksachse	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Statisches System_quer_zur_Bauwerksachse	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Tragfaehigkeit	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbahnverkehr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	Text
_Zweibahnverkehr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	Text
_Bemessungslast	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Maßgebende_Tragefaehigkeitseinstufung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Sperrung_fuer_Schwertransporte	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	boolean
_Statischer_Auslastungsgrad	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Sonderabtragungsrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Ersatzstuetzweite	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Einstufungsjahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Verkehrskategorie_nach_DIN_FB_101	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_mit_Nachrechnungsrichtlinie_nachgewiesen	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	boolean
_Nachweisstufe	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Nachweisklasse	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text

IfcSpace

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Vorlaeufig_eingeschraenkte_Nutzungsdauer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kompensationsmaßnahme_Lastbeschraenkung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kompensationsmaßnahme_Ueberholverbot	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kompensationsmaßnahme_Spurfuehrung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kompensationsmaßnahme_Geschwindigkeitsbeschraenkung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kompensationsmaßnahme_Abstandsgebot	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kompensationsmaßnahme_Monitoring	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kompensationsmaßnahme_Kuerzerer_Pruefzyklus	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kompensationsmaßnahme>Weitere_Maßnahmen	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text

B.19_Vorspannungen

V009

Konstruktionsteile: Spannglied, Spannkopf, Fuehrung, Verankerung, Kopplung, etc.

IfcReinforcingElement

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Richtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Intern-Extern	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Vorspanngrad	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Spannverfahren	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Spannkraft	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	double
_Spannstahl_Streckgrenze	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Spannstahl_Bruchgrenze	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Spannstahlhersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Spannstahlguete	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Art_der_Verpressung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Typenbezeichnung_des_Spannverfahrens	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Deutsche_Zulassungsnummer_des_Spannverfahrens	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Europaeische_Zulassungsnummer_des_Spannverfahrens	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text

B.19_Vorspannungen

V009

Konstruktionsteile: Spannglied, Spannkopf, Fuehrung, Verankerung, Kopplung, etc.

IfcReinforcingElement

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.20_Gruendung

V009

Konstruktionsteile: Flachgruendung, Pfahlgruendung, Spundwandgruendung, Sauberkeitsschicht, etc.

IfcFooting /IfcPile

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Typenbezeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	X	X	X	X	boolean
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.21_Erd- und Felsanker

V009

Konstruktionsteile: Ankerstab, Ankerkopf, Ankerplatte, Messdose, Schutzkappe, Rueckverankerungsschacht, etc.
passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Verfahren	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Hersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Zulassungsnummer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Anzahl	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Typenbezeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.22_Brueckenseile und -kabel

V009

Konstruktionsteile: Haenger, Haupttragkabel, Rueckverankerung, Schraegseil, Unterspannung, etc.
passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Hersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Tragfunktion	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Seillaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	real
_Seildurchmesser	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Seilquerschnitt_metallisch	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Area
_Drahtfestigkeit	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Seilkraft	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Verformungsmodul	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	real
_Schlaglaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length
_Gesamtgewicht	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length
_Seilverfuellmittel	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Seilaufbau	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Oberflaechenbehandlung_des_Drahtes	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Oberflaechenbehandlung_im_Seilaufbau	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text

B.22_Brueckenseile und -kabel

V009

Konstruktionsteile: Haenger, Haupttragkabel, Rueckverankerung, Schraegseil, Unterspannung, etc.
passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Vergusshuelse(Seilkopf)	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Werkstoff_Vergusshuelse_(Seilkopf)	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Seilverguss	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Armaturen	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Schwingungsdaempfende_Maßnahmen	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.23_Lager

V009

Konstruktionsteile: Feste Lager, Bewegliche Lager, Gelenke, Ausstattungsdetails Lager, etc.

IfcBearing

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art_der_Stuetzung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Hersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Typenbezeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Kritische_Bauwerkstemperatur_im_Winter	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kritische_Bauwerkstemperatur_im_Sommer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text

B.23_Lager

V009

Konstruktionsteile: Feste Lager, Bewegliche Lager, Gelenke, Ausstattungsdetails Lager, etc.

IfcBearing

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.24_Fahrbahnuebergaenge

V009

Konstruktionsteile: Wasserdurchlaessiger Fahrbahnuebergang, Wasserundurchlaessiger Fahrbahnuebergang, etc.
passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_mit_Laermminderung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	boolean
_Anzahl	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Anzahl_der_Lamellen_(Bei_Lamellenkonstruktion)	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	integer
_Gesamtdehnweg	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length
_Hersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Typenbezeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Regelgeprueft_gemaeß_TL_TP	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	boolean
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Konstruktionslaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Wartungsgang	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	boolean
_Kritische_Bauwerkstemperatur_im_Winter	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Kritische_Bauwerkstemperatur_im_Sommer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text

B.24_Fahrbahnuebergaenge

V009

Konstruktionsteile: Wasserdurchlaessiger Fahrbahnuebergang, Wasserundurchlaessiger Fahrbahnuebergang, etc.
passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.25_Abdichtungen

V009

Konstruktionsteile: Dichtungsschicht auf Beton, Stahl, Holz, Fugen, Fugenbänder etc.

IFC-Covering

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Unterlage	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Vorbereitung_der_Unterlage	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Behandlung_der_Unterlage	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Dichtungsschicht	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Schutzschicht	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
Dicke(Dichtungs-_und_Schutzschicht)	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Hersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Ausfuehrende_Firma	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text

B.25_Abdichtungen

V009

Konstruktionsteile: Dichtungsschicht auf Beton, Stahl, Holz, Fugen, Fugenbänder etc.

IFC-Covering

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.25_Abdichtungen

V009

Konstruktionsteile: Fugen, Fugenbänder etc.

passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Bemerkung_1	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text

B.26_Kappen

V009

Konstruktionsteile: Bordstein, Vorbord, Gesims, etc.

IFC-Beam

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Konstruktion	Nds_B.02_Teilbauwerke_ASB	O	O	O	O	X	Text
_Verankerung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Größte_Blocklaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length
_Kappenlaenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length
_Kappenbreite	Nds_B.03_Bruecken_ASB	O	X	X	X	X	length
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	X	X	X	X	boolean
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
_B.35_Reaktionsharzgebundene_Duennbelaege	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text

kann entfallen,
wenn Qto angeben
ausgegeben
werden

B.26_Kappen

V009

Konstruktionsteile: Bordstein, Vorbord, Gesims, etc.

IFC-Beam

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.27_Schutzeinrichtungen

V009

Konstruktionsteile: Absturzsicherung, Fahrzeugrückhaltesysteme, etc.

IfcProtectiveDevice / IfcRailing

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Laenge	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Hoehe	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Aufhaltestufe_der_Schutzeinrichtung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Wirkungsbereichsklasse_W	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Anprallheftigkeitsklasse	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Schutzeinrichtung_System	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Schutzeinrichtung_Hersteller	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	X	X	X	X	boolean
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc

kann entfallen,
wenn Qto angeben
ausgegeben
werden

_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.27_Schutzeinrichtungen

V009

Konstruktionsteile: Pfosten, etc.

IfcColumn/Ifc Member

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Pfostenabstand	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Standort_des_Pfostens	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length
_Verankerung	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Pfostenprofil	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text
_Pfostenlaenge	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.28_Ausstattungen

V009

Konstruktionsteile: Bauwerksentwaesserung, Beleuchtung, Ausstattung für bewegliche Bruecken, etc.

IfcDistributionElement / IfcLamp / IFC Sign

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Leitungsdurchmesser	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	length
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Datum_der_Pruefung_nach_besonderen_Vorschriften	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	date
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

kann entfallen, wenn Qto
angaben ausgegeben
werden

B.28_Ausstattungen

V009

Konstruktionsteile: Boeschungstreppen,
IfcStair

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Auftrittsbreite	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length
_Auftrittshoehe	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.28_Ausstattungen

V009

Konstruktionsteile: Messbolzen

IfcElement

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Bemerkung_1	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Pruefjahr	Nds_ASB-Ing_2013	X	O	O	X	X	Text
_Richtzeichnung	Nds_Dokumentation	O	O	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.29_Gestaltungen

V009

Konstruktionsteile: Kunst am Bau

IfcElement

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	X	X	X	X	boolean
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.30_Leitungen

V009

Konstruktionsteile: Leitung für Flüssigkeiten, Leitungen für Elektrizität, Leitungen für gasförmige Stoffe, Leerrohre, etc.
Ifc DistributionElement

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Durchmesser	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	length
_Betreiber_der_Leitung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Buendelung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	boolean
_Anzahl	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Nutzungsvereinbarung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink

kann entfallen, wenn Qto
Anaben ausgegeben
werden

B.30_Leitungen

V009

Konstruktionsteile: Leitung für Flüssigkeiten, Leitungen für Elektrizität, Leitungen für gasförmige Stoffe, Leerrohre, etc.

Ifc DistributionElement

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

B.33_Oberflaechenschutzsystem fuer Beton

V009

(zusaetzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Art_des_Oberflaechenschutzsystems	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	X	X	X	X	Text
_Hersteller_Produktbezeichnung	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	O	O	O	X	Text
_Verbrauch	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	X	X	X	X	Text
_Bezeichnung	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	O	O	X	X	Text
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	O	O	O	X	Text
_Verfahren	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	O	O	X	X	Text
_B.33_Bemerkung	Nds_B.33_Oberflaechenschu	X	X	X	X	X	Text

B.34_Korrosionsschutz

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_System_des_Korrosionsschutzes	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	Text
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text
_Bauteiloberflaeche	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	O	X	Text
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	Text
_Gesamtschichtdicke	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	X	X	X	length
_Verfahren	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	X	X	Text
_Bezeichnung	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	X	X	Text
_Beschichtete_Flaeche	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	O	X	Text
_B.34_Bemerkung	Nds_B.34_Korrosionsschutz	X	X	X	X	X	Text

B.35_Reaktionsharzgebundene Duennbelaege

V009

(zusaetzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Ausfuehrungsumfang	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.	O	O	X	X	X	Text
_Vorbereitung_der_Unterlage	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.	O	O	X	X	X	Text
_Bindemittel_der_Grundierung	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.	O	O	X	X	X	Text
_Bindemittel_der_1._(und_2.)_Deckschicht	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.	O	O	X	X	X	Text
_Abstreumittel_auf_der_obersten_Deckschicht	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.	O	O	X	X	X	Text
_Gesamtdicke	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.	O	X	X	X	X	length
_Ausfuehrende_Firma	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.	O	O	O	O	X	Text
_B.35_Bemerkung	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb.Duennbel.	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Asphalt	_Asphaltsorte	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Dicke	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	length
	_Bitumen	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Gesteinskoernung	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Hohlraumgehalt	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Zusaetze	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Beton	_Festigkeitsklasse_des_Betons	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Expositionsklasse_nach_DIN_EN_206-1	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Anforderungsklasse_nach_DIN_FB_102	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	O	Text
	_Großtkorn_der_Zuschlaege	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Konsistenz	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Zement	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Zementgehalt	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Betonzuschlag	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Betonzusatz	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Oberflaeche_des_Betons	Nds_Baustoffe	O	O	X	X	X	Text
	_Fertigteile	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	boolean
	_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Stahlbeton	_Bewehrungsgrad	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Festigkeitsklasse_des_Betons	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Expositionsklasse_nach_DIN_EN_206-1	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Anforderungsklasse_nach_DIN_FB_102	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	O	Text
	_Groebstkorn_der_Zuschlaege	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Konsistenz	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Zement	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Zementgehalt	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Betonzuschlag	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Betonzusatz	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Oberflaeche_des_Betons	Nds_Baustoffe	O	O	X	X	X	Text
	_Betonstahlguede	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Fertigteile	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	boolean
	_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Stahl	_Art	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Baustoffguete_Stahl	Nds_Baustoffe	O	O	X	X	X	Text
	_Schweissgeeignet	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	boolean
	_Werkstoffnummer	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Elastizitaetsmodul	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Waermeausdehnungskoeffizient	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Metall	_Baustoffguete_Baustahl	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Verbindungsmittel	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Fertigteile	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	boolean
	_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Holz	_Baustoffguete_Holz	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Verbindungsmittel	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Fertigteile	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	boolean
	_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Stein	_Verbindungsmittel	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	Text
	_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
Kunststoffe	_Verbindungsmittel	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp	
Geokunststoffe	_Produktbezeichnung	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Kurzzeitfestigkeit_laengs	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Kurzzeitfestigkeit_quer	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Bruchdehnung_laengs	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	length
	_Bruchdehnung_quer	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	length
	_Flaechenmasse	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Area
	_Geotextilrobustheitsklasse_GRK	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Wasserableitvermoegen_oder_Abflussleistung	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Wasserdurchlaessigkeit	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Maschenweite	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Dicke	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	length
	_Schutzwirksamkeit	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Durchschlagverhalten	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text
	_Stempeldurchdrueckkraft	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Rohstoffe	Nds_Baustoffe	O	X	X	X	X	Text
	_Hersteller_Lieferfirma	Nds_Baustoffe	O	O	O	O	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
HG Material	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
	_Gesteinskoernung	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Zement	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Zementgehalt	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Groestkorn_der_Zuschlaege	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
mineralische Schuettgueter	_Art_mineralisches_Schuettgut	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Schluffgehalt	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Proctordichte	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Real
	_Groestkorn	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Kleinstkorn	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Ungleichfoermigkeitszahl	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Lagerungsdichte	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_LAGA_Klassifikation	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

B.36_Baustoffe

V009

(zusätzliche Attribute, die den Kostruktions- bzw. Hauptbauteilen angehangen werden)

LoI (Level of Information)								
Attribut		IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
SpannstahlDraht	_Art_Spannstahl	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Beschichtung	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Spannungsrissskorrosionsgefaehrdet	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	boolean
	_Streckgrenze	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Typenbezeichnung_Spannstahl	Nds_Baustoffe	O	O	O	X	X	Text
	_Verfahren	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	O	O	X	X	Text
	_Bemerkungen_zum_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text

C.07_Belaege

V009

Konstruktionsbauteile: Fahrbahn, Gehweg, Radweg, etc.

IfcCourse / IfcPavement / IFC Covering

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Art	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Schichtnummer	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Schichtdicke	Nds_ASB-Ing_2013	O	X	X	X	X	length
_Einbaujahr	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	integer
_Einbaumonat	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	O	Text
_Ausfuehrende_Firma	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	O	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Belastungsklasse	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text
_Frosteinwirkzone	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text
_Bauweise_RSTO	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text
_Streifenart	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text

kann entfallen, wenn Qto
Anaben ausgegeben
werden

C.07_Belaege

V009

Konstruktionsbauteile: Fahrbahn, Gehweg, Radweg, etc.

IfcCourse / IfcPavement / IFC Covering

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

C.08_Beschilderung

V009

Konstruktionsbauteile: Schild, Pfosten, Befestigung, etc.

IfcSign/ IFC Member

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_StVO-Zeichennummer_Schiffahrtzeichen_Sonstige_Zeichennummer	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Schild-Bezeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Schild-Angabe_Zusatzschild	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

Z.01_Ueberbau

V009

Hauptbauteile: Platte, Laengstraeger, Quertraeger, Plattenbalken, Kragarm, etc.

IfcBeam / ifcMember / IfcSlab

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	X	X	X	X	boolean
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
_B.35_Reaktionsharzgebundene_Duennbelaege	Nds_B.35_Reaktionsharzgeb	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

Z.02_Unterbau

V009

Hauptbauteile: Widerlager, Kammerwand, Auflagerbank, Pfeiler, Stuetze, Lagersockel, etc.

IfcColumn / IfcWall / IfcSlab

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_B.33_Oberflaechenschutzsystem_fuer_Beton	Nds_B.33_Oberflaechenschu	O	X	X	X	X	boolean
_B.34_Korrosionsschutz	Nds_B.34_Korrosionsschutz	O	X	X	X	X	boolean
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

Z.03_Gelaende

V009

Konstruktionsteile: Aufschuettung, Gewaesser etc.
passende IFC-Klassifizierung wählen

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

Z.05_Baubehilfe

V009

Konstruktionsteile: Aufschuettung, Traggerueste, Arbeitsgerueste, Rampen etc.

IfcElement

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

Z.06.1_Baugrund

Informationsbauteil

IfcGeotechnicalStratum

V009

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Lage	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Status	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Verfahren	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text
_Aufschlussart	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text
_Aufschlussnummer	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text
_Aufschlussdatum	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	date
_Anzahl_Schichten	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text
_Buero_Baugrunduntersuchung	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text
_Name_Probennehmer	Nds_Baugrund	X	X	X	X	X	Text

Z.06.2_Boden

je Bodenschicht

Erforderliche Merkmale projektspezifisch abhängig vom Untersuchungsumfang

V009

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Hoehe_Ansatzpunkt	Nds_Boden	X	X	X	X	X	length
_Endtiefe	Nds_Boden	X	X	X	X	X	length
_Schichtnummer	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Schichtdicke	Nds_Boden	X	X	X	X	X	length
_Geologische_Bezeichnung	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Bodengruppe	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Bodenkonsistenz	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Durchlaessigkeitsbeiwert	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Feuchtwichte	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Kohaesion	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Frostepfindlichkeit	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_LAGA_Klassifikation	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_LAGA_Status	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Lagerungsdichte	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Rammbarkeit	Nds_Boden	X	X	X	X	X	boolean

_Reibungswinkel	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Steifemodul	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Undraenierte_Scherfestigkeit	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Grundwasser	Nds_Boden	X	X	X	X	X	boolean
_Wichte_Unter_Wasser	Nds_Boden	X	X	X	X	X	Text
_Homogenbereich	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text
_Erdarbeiten_DIN18300	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text
_Bohrarbeiten_DIN18301	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text
_Nassbagerarbeiten_DIN18311	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text
_Vortriebsklasse_DIN18312	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text
_Schlitzwandarbeiten_DIN18313	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text
_Rohrvortriebsarbeiten_DIN18319	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text
_Landschaftsbauarbeiten_DIN18320	Nds_Homogenbereich	X	X	X	X	X	Text

Z.06.3_Wasser

V009

je Wasserführende Bodenschicht

IfcGeotechnicalStratum

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Wasserstandshoehe_Unter_GOK	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Wasserstandshoehe_Ueber_NN	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Wasserstandsmesszeitraum	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Calcium	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Magnesium	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_pH-Wert	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Leitfaehigkeit	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Ammonium	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Sulfat	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Chlorid	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Saeurekapazitaet_bis_pH_4,3	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Saeurekapazitaet_bis_pH_4,3_mit_Marmor	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_kalkaggressive_Kohlensaeeure	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_chemischer_Sauerstoffbedarf	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Eisen_II	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Eisen_III	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text

_Stahlaggressivitaet_Mulden_und_Lochkorrosion_Unterwasser	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Stahlaggressivitaet_Mulden_und_Lochkorrosion_Wasser-Luft	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Stahlaggressivitaet_Flaechenkorrosion_Unterwasserbereich	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Betonaggressivitaet_DIN4030	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text
_Flaechenkorrosion_DIN50929	Nds_Wasser	X	X	X	X	X	Text

Z.07_Baustelleneinrichtung

V009

Konstruktionsteile: Lagerflaechen, Geraete, Container, Wege, Zufahrten etc.

IfcSpatialZone

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Lage	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Name	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Art_der_Nutzung	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text

Z.08_Bewehrung

V009

Konstruktionsteile:

Ifc ReinforcingBar / IfcReinforcingElement/IfcReinforcingMesh

Weitere Merkmale nach Rücksprache mit AG

LoI (Level of Information)							
Attribut	IFC (PropertySet)	100	200	300	400	500	Datentyp
_Bauteil	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Einbauort	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	X	X	X	Text
_Typenbezeichnung	Nds_ASB-Ing_2013	O	O	O	X	X	Text
_Bemerkungen	Nds_ASB-Ing_2013	X	X	X	X	X	Text
_Baustoff	Nds_Baustoffe	X	X	X	X	X	Text
""Mengen und Geometrien aus dem Ifc-Schema"" min. Qto_Body_Geometry_Validation und Qto_xxx_Base_Quantities""	Nds_Qto_Quantities	X	X	X	X	X	Length, Area,Count, Weight, etc
_Bauteilgruppe	Nds_Sonstige_Attribute	X	X	X	X	X	Text
_Verlegeabstand	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length
_Biegerollendurchmesser_Dmin	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length
_Uebergreifungslaenge	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length
_Betondeckung_c_min	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length
_Betondeckung_c_nom	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	length
_Bewehrungsrichtung	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	X	Text
_Bauphase	Nds_Sonstige_Attribute	O	O	O	X	O	Text
_Hyperlink_001	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Hyperlink
_Hyperlink_001_Bemerkung	Nds_Dokumentation	X	X	X	X	X	Text