Berliner Wasserbetriebe	**Referenzkennzeichensystem (RDS) Teil 3 Ortsaspekt**	**WS SPEC 13505-3**

Klassifikation: Dokumentation

Inhalt

1 Vorwort 1
2 Anwendungsbereich 1
3 Änderungen 2
4 Frühere Ausgaben 2
5 Begriffe, Abkürzungen, Symbole und Einheiten 2
6 Festlegungen 3
7 Anwendungsbeispiele 8
8 Normative Verweisungen 14

1 Vorwort

Die aktuelle Werke-Standard-Reihe „WS SPEC 13505 Referenzkennzeichensystem (RDS)“ besteht aus den folgenden Teilen (Stand Oktober 2025):

- Teil 1: Grundlagen;
- Teil 2: Funktions- und Produktaspekt;
- Teil 3: Ortsaspekt.

2 Anwendungsbereich

Die Werke-Standard-Reihe WS SPEC 13505 ist eine Technische Spezifikation (SPEC, Vornorm) und wird später durch einen Werke-Standard der Berliner Wasserbetriebe abgelöst.

Die Werke-Standard-Reihe WS SPEC 13505 beschreibt die Grundlagen für ein Referenzkennzeichnungssystem (RDS: Reference Designation System / früher AKZ: Anlagenkennzeichen) auf Basis der internationalen Normenreihe 81346 und definiert für ein zu strukturierendes Objekt (Betrachtungsobjekt) die folgenden drei Aspekte (Betrachtungsweisen):

- Funktionsaspekt (Funktionsbezogene Struktur; was macht das Objekt?);
- Produktaspekt (Produktbezogene Struktur; wie ist das Objekt zusammengesetzt?);
- Ortsaspekt (Ortsbezogene Struktur; wo befindet sich das Objekt?).

Es werden spezifische Festlegungen getroffen, um die Vielfalt der Möglichkeiten der internationalen Normenreihe 81346 auf ein handhabbares und auf die Bedürfnisse der Berliner Wasserbetriebe abgestimmtes Niveau einzugrenzen.

In der vorliegenden WS SPEC 13505-3 wird beschrieben:

- Strukturhierarchie für eine Ortskennzeichnung;
- Kennbuchstaben für die verschiedenen Strukturebenen;
- Anwendungsbeispiele für Ortskennzeichnungen.

Gesamtumfang 14 Seiten

Für diese Norm behalten wir uns alle Rechte vor.

3 Änderungen

Gegenüber WS SPEC 13505-3:2025-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Komplette Neufassung;
b) Änderung der Strukturhierarchie;
c) Berücksichtigung Topologie Aufstellort / Einbauort;
d) Änderung der Terminologie der Strukturebenen;
e) Änderung der Kennbuchstaben der Strukturebenen.

4 Frühere Ausgaben

WS SPEC 13505-3:2025-05

5 Begriffe, Abkürzungen, Symbole und Einheiten

-

6 Festlegungen

Bild 1 zeigt eine Gliederung der Ortsstruktur in Anlehnung an VDI 6070-Blatt_1, die um Elemente ergänzt wurde, um den Anforderungen der Berliner Wasserbetriebe zu genügen.

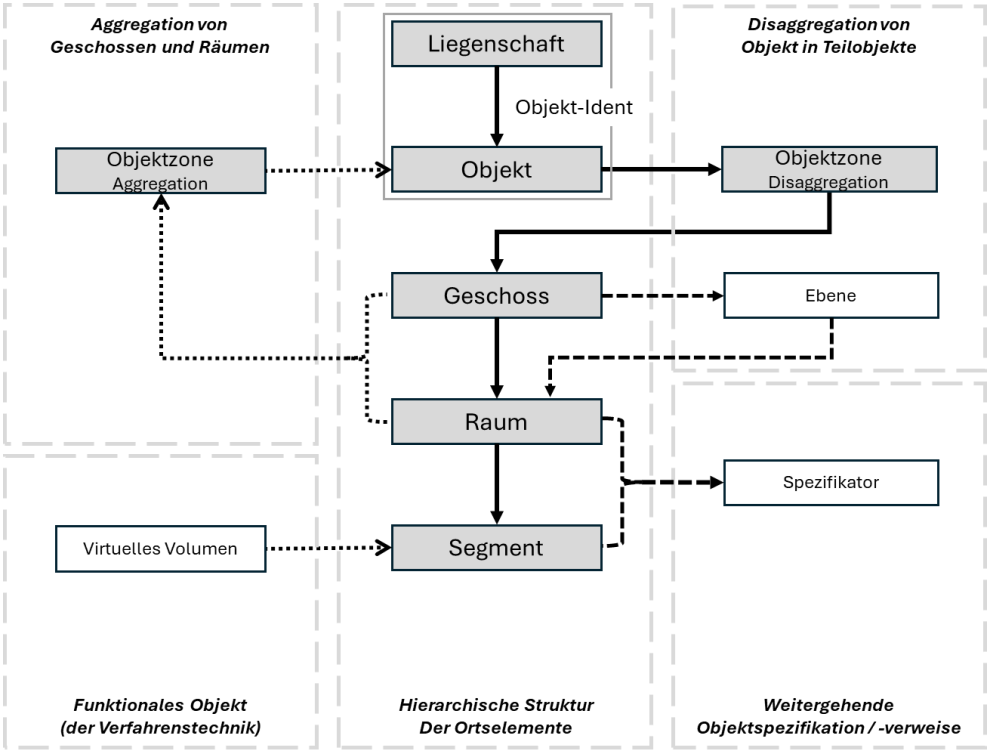


Bild 1 – Grundprinzip der Ortsstrukturierung

Die wesentlichen Elemente dieser Ortsstrukturierung sind:

- Liegenschaft (abgegrenzte Grundfläche)
- Objekt (Betrachtungsobjekt, kann sein: Fläche, Bauwerk, Gebäude)
- Zone (Aufteilung in oder Zusammenfassung von Objektteilen)
- Geschoss (vertikale Objektunterteilung)
- Ebene (horizontale Ebene in einem Geschoss)
- Raum (horizontale Geschossunterteilung)
- Segment (kleinstes Ortselement)
- Spezifikator (zusätzliche Festlegungen z. B. für Räume und Segmente)
- virtuelles Volumen (Umhüllende eines Objektteils)

Die örtliche Strukturierung von einer Liegenschaft bis hin zum kleinsten Ortselement wird in der Praxis in zwei Topologie-Ebenen unterteilt. Bild 2 zeigt diese Aufteilung in die beiden Bereiche „Aufstellort“ und „Einbauort“. Die erste Topologie-Ebene beschreibt die Struktur von der Liegenschaft bis hin zu einem „Aufstellort“ (z. B. Raum in einem Gebäude) und die zweite Topologie-Ebene beschreibt die Struktur vom „Aufstellort“ bis hin zum „Einbauort“ eines Bauteils (z. B. I/O-Karte in einem Schaltschrank).

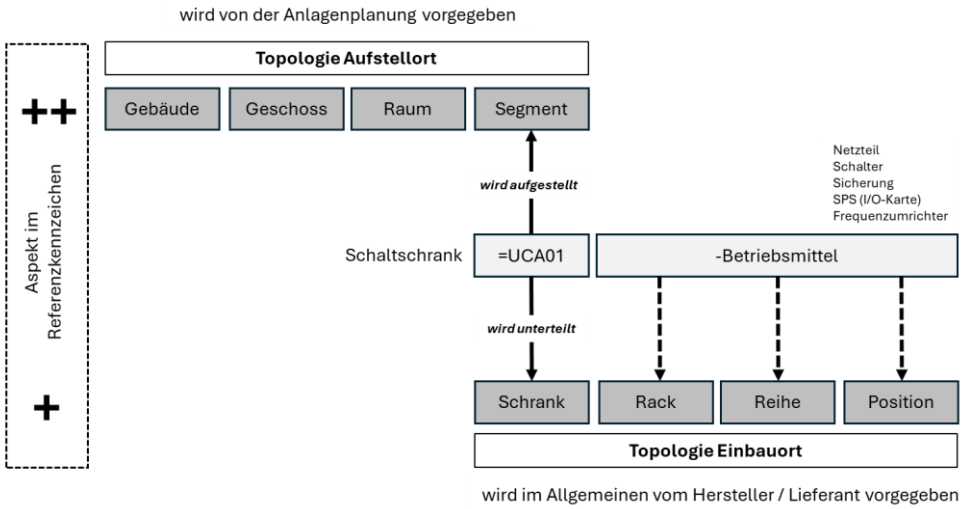


Bild 2 – Ortsaspekt - Aufstellungsort versus Einbauort

Bild 3 zeigt die bei den Berliner Wasserbetrieben festgelegte Struktur des Referenzkennzeichens für den Ortsaspekt der ersten Topologie-Ebene (Aspekt ++).

	WS SPEC 13505-1 →		WS SPEC 13505-3 →						81346-1 →
	Objekt-Ident		Zone	Geschoss	Ebene	Raum	Segment	Spez.	Typ
Block	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
Syntax	NNNN	NNN	ANN	AANN	N	ANNN	ANNN	AANN	AAAN
RDS	RNNNN	.NNN	++ANN	.AANN	.N	.ANNN	.ANNN	.AANN	%AAAN
	RDS-String (Pflicht) →			RDS-String (Optional) →					RDS-Zusatz

Information: A ist ein Buchstabe, N eine natürliche Zahl und R die Kennung für ein Referenzkennzeichen (RDS-String)
Information: Abkürzung Spez. = Spezifikation

Bild 3 – Aufbau RDS-Strukturhierarchie für Ortsaspekt

Die in Bild 3 beschriebene RDS-Strukturhierarchie beinhaltet 8 Blöcke und einen zusätzlichen Block F9. Block L1 bis L3 sind Pflichtangaben. Die folgenden Blöcke L4 bis L8 werden nur dann für ein ortsbezogenes Referenzkennzeichen herangezogen, wenn sie für eine eindeutige Identifizierung des Ortes notwendig sind. Nicht benötigte Blöcke müssen in der Referenzstruktur des Ortsaspektes nicht aufgeführt werden (dynamische Struktur; siehe Beispiele in Bild 4). Die einzelnen Blöcke werden nachfolgend weiter erläutert:

Block L1 Ist der erste Teil des Objekt-Ident und identifiziert eine **Liegenschaft** mittels eines eindeutigen 4-stelligen Nummernschlüssels (Orte-Datenbank der Berliner Wasserbetriebe).

Block L2 Ist der zweite Teil des Objekt-Ident und identifiziert ein **Objekt** innerhalb der durch Block L1 definierten Liegenschaft mittels einer eindeutigen 3-stelligen Zahl (Objektnummernkreis der Berliner Wasserbetriebe, die Nummer selbst ist liegenschaftsspezifisch). Ein Objekt kann z. B. eine verfahrenstechnische Anlage, eine auszuweisende Fläche oder ein Bauwerk sein.

Block L3 Die **Zone** ist entweder ein Teil des Objektes (sog. Disaggregation, z. B. Nordteil eines Gebäudes) oder die Zusammenfassung von Geschossen/Räumen innerhalb des betrachteten Objektes (Aggregation, z. B. Räumlichkeiten einer Wohnung in einem Gebäude). Die Zone wird beschrieben durch 1 Kennbuchstaben plus einer 2-stelligen Zahl (kein Zähler). Die Kennbuchstaben sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Block L4 Das **Geschoss** unterteilt das Objekt (z. B. Gebäude) in vertikale Abschnitte. Das Geschoss wird beschrieben durch zwei Kennbuchstaben plus einem 2-stelligen Zähler. Die Kennbuchstaben sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Block L5 Die **Ebene** unterteilt ein Geschoss in Zwischenebenen, wobei eine Zwischenebene kleiner ist als die Geschossfläche. Der Ebene wird definiert durch einen 1-stellige Zähler ohne vorangestellten Kennbuchstaben.

Block L6 Der **Raum** unterteil das in Block L4 definierte Geschoss oder die in Block L5 definierte Ebene in horizontale Abschnitte. Der Raum wird beschrieben durch einen Kennbuchstaben plus einem 3-stelligen Zähler. Die Kennbuchstaben sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Block L7 Das **Segment** ist das kleinste referenzierbare Element innerhalb der beschriebenen Ortsstruktur. Ein Segment kann sein:

- ein Punkt;
- eine Linie;
- eine Fläche;
- ein Volumen.

Ein Segment definiert somit u.a. einen Aufstellort (z. B. für eine Pumpe) oder ein Virtuelles Volumen, das eine verfahrenstechnische Komponente (z. B. ein Becken als Teilbauwerk) umschließt. Das Segment wird durch einen Kennbuchstaben und einem 3-stelligen Zähler beschrieben. Der Kennbuchstabe ist der Tabelle 1 zu entnehmen.

Block L8 Der **Spezifikator** bietet die Möglichkeit für die Blöcke L4 bis L5 eine weitergehende Detailierung einer Örtlichkeit zu beschreiben (z. B. durch Beschreibung einer Richtungsangabe). Die Wirkweise eines Spezifikators wird durch zwei Kennbuchstaben und einer 2-stelligen Zahl beschrieben. Die Kennbuchstaben und die Bedeutung der Zahl (kein Zähler) sind der Tabelle 1 zu entnehmen.

Block L9 Der **Typ** (Typbezeichnung) gehört nicht zu einem im ERP-System geführten Referenzkennzeichen für einen „Technischen Platz“, sondern bietet optional die Möglichkeit, weitergehende Informationen zum Objektkennzeichen hinzuzufügen. Dies kann beispielhaft eine Kodierung eines Raumtyps sein (z. B. %AAB1 für ein Wohnzimmer)

Die folgende Tabelle 1 beschreibt für die Blöcke L3 bis L8 die im Rahmen dieser SPEC festgelegten Kennbuchstaben.

Tabelle 1 – Kennbuchstaben für Ortsaspekt

Objektzone		Geschoss		Raum	Segment		Spezifikator	
ANN		AANN		ANNN	ANNN		AANN	
A	Außenbereich vom Objekt	AG	Attikageschoss	A	A	Fläche	NR	Nahbereichsrichtung
B	Teilbereich vom Objekt	DA	Dachaufbau	B	B	Bodendurchbruch	PL	Position Links
C		DG	Dachgeschoss	C	C		PN	Positionsnummer
D		EG	Erdgeschoss	D	D	Deckendurchbruch	PO	Position Oben
E		GG	Gründungsgeschoss	E	E		PR	Positions Rechts
F		OG	Obergeschoss	F	F	Flur	PU	Position Unten
G		OZ	Zwischengeschoss (OG)	G	G			
H		UG	Untergeschoss	H	H			
I		UZ	Zwischengeschoss (UG)	I	I			
J	Innenbereich vom Objekt	ZE	Zwischenebene	J	J			
K	Koordinatenbereich im Objekt			K	K			
L				L	L			
M				M	M			
N				N	N			
O				O	O			
P				P	P			
Q				Q	Q			
R				R	R	Raum		
S				S	S	Schacht		
T				T	T	Treppehaus		
U				U	U			
V				V	V	Virtuelles Volumen		
W	"Wohnung" im Objekt			W	W	Vertikale Fläche		
X				X	X	Horizontale Fläche		
Y				Y	Y	Linie		
Z				Z	Z	Punkt		

Anmerkung 1: **Da Raum und Segment die gleiche Syntax haben, ist es unzulässig denselben Kennbuchstaben für beide Ortselemente zu verwenden.**

Anmerkung 2: **Da Geschoss und Spezifikator die gleiche Syntax haben, ist eine Gleichheit der Kennbuchstaben zu vermeiden.**

Bild 4 verdeutlicht beispielhaft die Bildung eines Ortskennzeichens. Komplexere Anwendungen sind in Abschnitt 7 beschrieben.

	Objekt-Ident		Zone	Geschoss	Ebene	Raum	Segment	RDS-Referenzkennzeichen (Orts-Aspekt)
Ort: Parkplatz	R1234	.921	++B00					R1234.921++B00
Ort: Grünstreifen	R1234	.921	++B01					R1234.921++B01
Ort: Fläche für Schacht	R1234	.000	++K12				+X004	R1234.000++K12.X004
Ort: Gebäude	R1234	.127	++B00					R1234.127++B00
Ort: Raum	R1234	.127	++B00	.OG02		.R003		R1234.127++B00.OG02.R003
Ort: Stellplatz	R1234	.127	++B00	.OG02		.R002	+X008	R1234.127++B00.OG02.R002.X008
Ort: Laderampe1 im EG	R1234	.127	++B00	.EG00	.1			R1234.127++B00.EG00.1
Ort: Lift-Schacht	R1234	.127	++B00				+S012	R1234.127++B00.S012
Ort: VT-Bauwerk	R1234	.127	++B00	.EG00			+V002	R1234.127++B00.EG00.V002
Ort: Wohnung	R1234	.613	++W03	.UG01		.R013		R1234.613++W03.UG01.R013

Bild 4 – Standardbeispiele für die Anwendung des Orts-Referenzkennzeichens

Wesentliche Anwendungen der Kennbuchstaben sind im Folgenden erläutert:

++B00	Das Objekt wird als Ganzes betrachtet
++B01	Das Objekt wird weiter unterteilt
++K12	Das Objekt (000 gleich Gesamtfläche der Liegenschaft) wird mittels eines „Koordinatensystems“ in Teilflächen aufgeteilt (alter Versorgungsbereich)
++W03	Im Folgenden wird ein Raum referenziert, der zu der Wohnung W03 gehört
.EG00.1	Im Erdgeschoss des Gebäudes 127 befindet sich eine Zwischeneben
.S012	Innerhalb des Gebäude 127 wird ein Schacht definiert (Nutzung als Liftschacht)
.V002	Innerhalb des Gebäudes 127 wird im Erdgeschoss ein virtuelles Volumen definiert, das z. B. ein verfahrenstechnisches Bauwerk umschließt

Anmerkung 1 Die Reihenfolge der Strukturelemente darf beim Ortskennzeichen nicht geändert werden.

Anmerkung 2 Die Zählweise innerhalb einzelner Ebenen muss zusätzlich festgelegt werden. Beispielsweise können Segmente raumbezogen, geschossbezogen oder gebäudebezogen gezählt werden. Vorzugsweise erfolgt in den Ebenen eine klassische Durchnummerierung. Darüber hinaus sind Regelungen aus den LOD-Katalogen (BIM) oder in den Regelungen zu Raum- und Objektlisten (WS 8506-1) zu berücksichtigen.

Anmerkung 3 Es ist nicht zulässig, unter dem Objekt 000 (Gesamtfläche einer Liegenschaft) ein Bauwerk bzw. ein Gebäude zu verorten. Bauwerke bzw. Gebäude haben einen eigenen Nummerkreis (Siehe Tabelle 2 im Teil 1 der SPEC).

7 Anwendungsbeispiele

7.1 Aufteilung eines Objektes

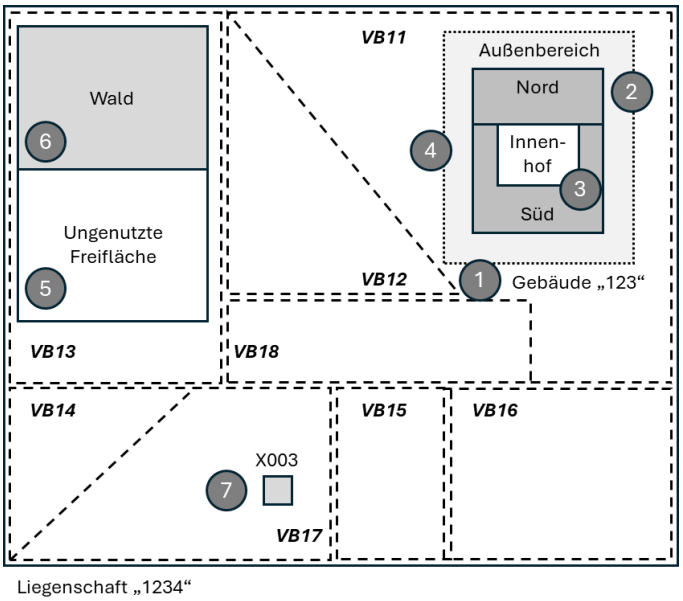


Bild 5 – Nutzung und Unterteilung von Objekten einer Liegenschaft

Beispiel 1 Gebäude 123 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 2 Nordteil Gebäude 123 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 3 Innenhof Gebäude 123 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 4 Außenbereich um Gebäude 123 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 5 Freifläche auf Liegenschaft 1234

Beispiel 6 Waldfläche auf Liegenschaft 1234

Beispiel 7 Fläche 3 im Versorgungsbereich 17 auf Liegenschaft 1234

Tabelle 2 – Referenzkennzeichen zu Bild 5

NR	Beschreibung	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	RDS-String (Orts-Aspekt)
1	Gebäude	R1234	.123	++B00						R1234.123++B00
2	Nordteil Gebäude	R1234	.123	++B01						R1234.123++B01
3	Innenhof Gebäude	R1234	.123	++J01						R1234.123++J01
4	Außenbereich Gebäude	R1234	.123	++A01						R1234.123++A01
5	Freifläche	R1234	.913	++B00						R1234.913++B00
6	Waldfläche	R1234	.914	++B00						R1234.914++B00
7	Fläche (Versorgungsbereich)	R1234	.000	++K17				.X003		R1234.000++K17.X003
8										
9										

7.2 Vertikale Struktur eines Objektes (Geschoss)

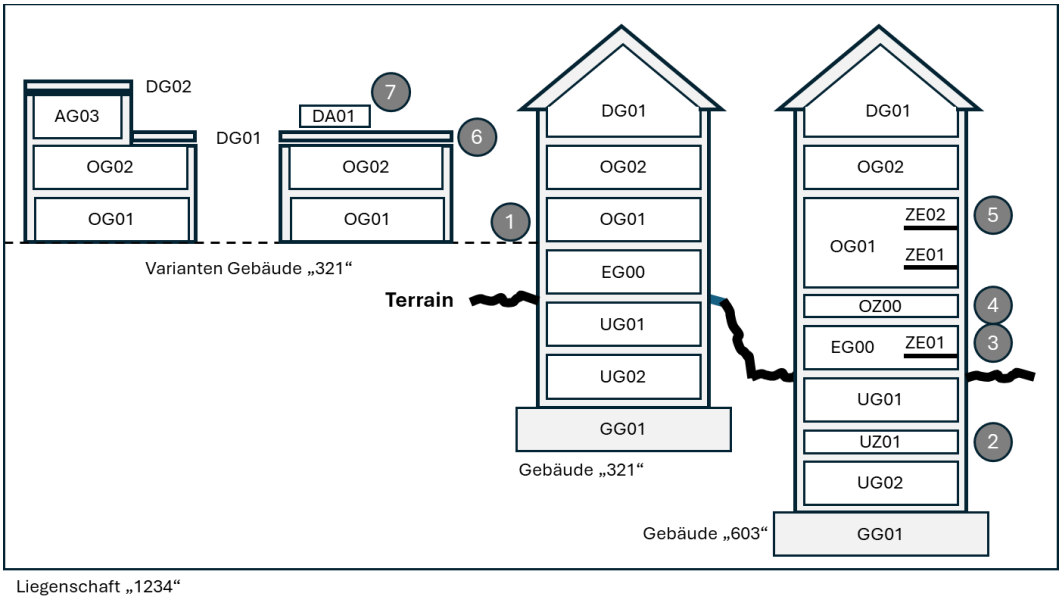


Bild 6 –Unterteilung eines Gebäudes in Geschosse / Ebenen

Beispiel 1 1. Obergeschoss Gebäude 321 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 2 Zwischengeschoss unterhalb 1. Untergeschoss Gebäude 603 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 3 Ebene 1 im Erdgeschoss Gebäude 603 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 4 Zwischengeschoss oberhalb Erdgeschoss Gebäude 603 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 5 Ebene 2 im 1. Obergeschoss Gebäude 603 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 6 Flachdach Gebäude 321 auf Liegenschaft 1234

Beispiel 7 Dachaufbau 1 auf Gebäude 321 auf Liegenschaft 1234

Tabelle 3 – Referenzkennzeichen zu Bild 6

NR	Beschreibung	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	RDS-String (Orts-Aspekt)
1	Obergeschoss	R1234	.321	++B00	.OG01					R1234.321++B00.OG01
2	Zwischengeschoss Unten	R1234	.603	++B00	.UZ01					R1234.603++B00.UZ01
3	Ebene Erdgeschoss	R1234	.603	++B00	.EG00	.1				R1234.603++B00.EG00.1
4	Zwischengeschoss Oben	R1234	.603	++B00	.OZ00					R1234.603++B00.OZ00
5	Ebene Obergeschoss	R1234	.603	++B00	.OG01	.2				R1234.603++B00.OG01.2
6	Flachdach	R1234	.321	++B00	.DG01					R1234.321++B00.DG01
7	Dachaufbau	R1234	.321	++B00	.DA01					R1234.321++B00.DA01
8										
9										

7.3 Horizontale Struktur eines Objektes (Raum)

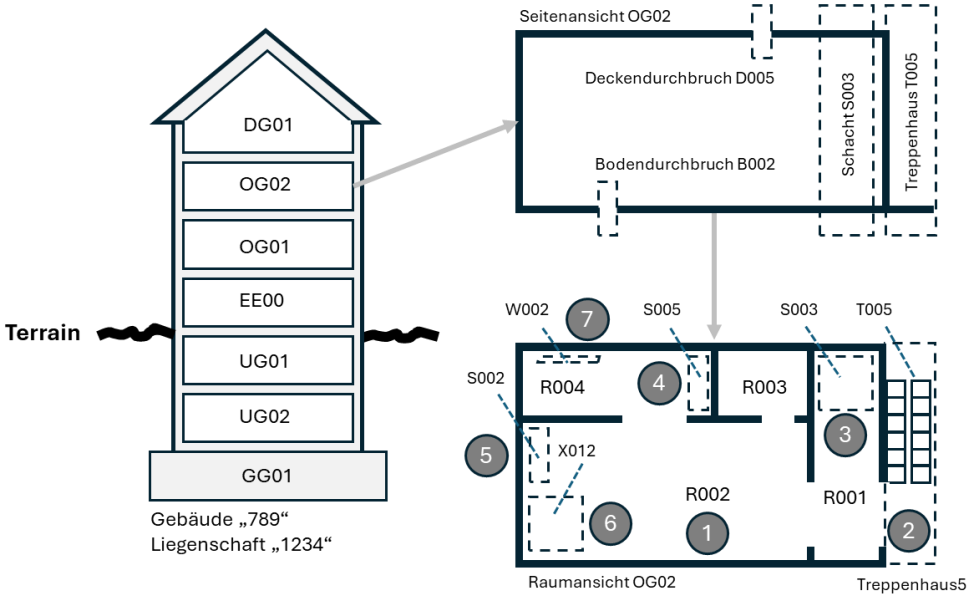


Bild 7 –Unterteilung eines Geschosses in Räume / Schächte / Flächen

Beispiel 1 Raum 2 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Beispiel 2 Podest Treppenhaus 5 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Beispiel 3 Schacht (für Lift) im Raum 1 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Beispiel 4 Schacht (TGA) im Raum 4 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Beispiel 5 Schacht (TGA) im Raum 1 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Beispiel 6 Aufstellfläche (Pumpe) im Raum 1 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Beispiel 7 Wandfläche (Schaltkasten) im Raum 4 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Beispiel 8 Bodendurchbruch im Raum 4 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Beispiel 9 Deckendurchbruch im Raum 4 im 2. Obergeschoss Gebäude 789

Tabelle 4 – Referenzkennzeichen zu Bild 7

NR	Beschreibung	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	RDS-String (Orts-Aspekt)
1	Raum	R1234	.789	++B00	.OG02		.R002			R1234.789++B00.OG02.R002
2	Treppenpodes	R1234	.789	++B00	.OG02		.T005			R1234.789++B00.OG02.T005
3	Schaft (Lift)	R1234	.789	++B00	.OG02			.S003		R1234.789++B00.OG02.S003
4	Schacht (TGA)	R1234	.789	++B00	.OG02		.R004	.S005		R1234.789++B00.OG02.R004.S005
5	Schacht (TGA)	R1234	.789	++B00	.OG02		.R002	.S002		R1234.789++B00.OG02.R002.S002
6	Aufstellfläche	R1234	.789	++B00	.OG02		.R002	.X012		R1234.789++B00.OG02.R002.X012
7	Wandfläche	R1234	.789	++B00	.OG02		.R004	.W002		R1234.789++B00.OG02.R004.W002
8	Bodendurchbruch	R1234	.789	++B00	.OG02			.B002		R1234.789++B00.OG02.B002
9	Deckendurchbruch	R1234	.789	++B00	.OG02			.D005		R1234.789++B00.OG02.D005

7.4 Virtuelles Volumen

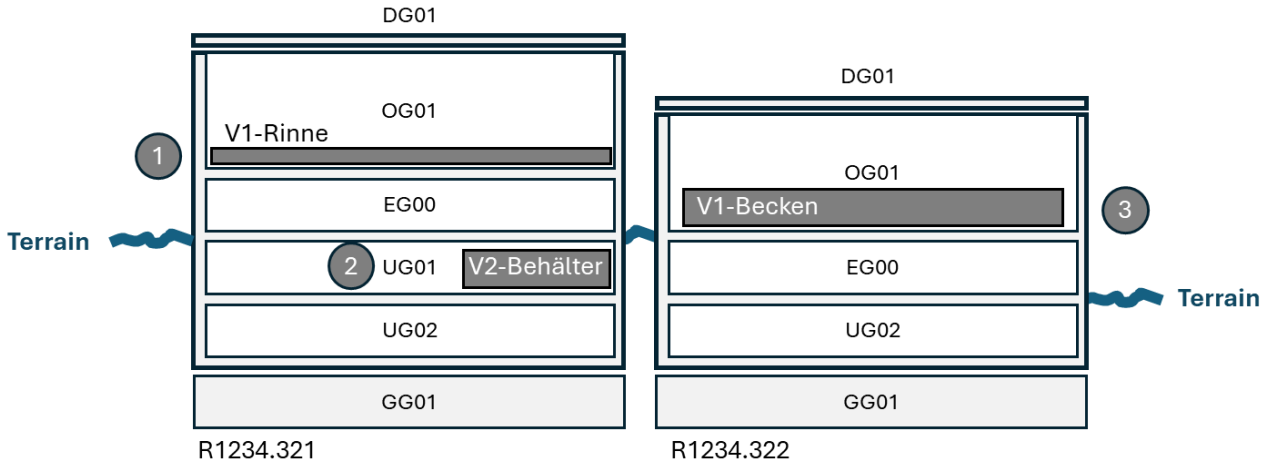


Bild 8 – Anwendung virtueller Volumen für verfahrenstechnische Komponenten

Beispiel 1 Rinne (Bauwerk) 1. Obergeschoss Gebäude 321 auf Liegenschaft 1234
Umhüllendes virtuelles Volumen V1

Beispiel 2 Behälter (Bauwerk) 1. Untergeschoss Gebäude 321 auf Liegenschaft 1234
Umhüllendes virtuelles Volumen V2

Beispiel 3 Becken (Bauwerk) 1. Obergeschoss Gebäude 322 auf Liegenschaft 1234
Umhüllendes virtuelles Volumen V1

Tabelle 5 – Referenzkennzeichen zu Bild 8

NR	Beschreibung	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	RDS-String (Orts-Aspekt)
1	Rinne	R1234	.321	++B00	.OG01			.V001		R1234.321++B00.OG01.V001
2	Behälter	R1234	.321	++B00	.UG01			.V002		R1234.321++B00.UG01.V002
3	Becken	R1234	.322	++B00	.OG01			.V001		R1234.322++B00.OG01.V001
4										
5										
6										
7										
8										
9										

7.5 Spezifikatoren

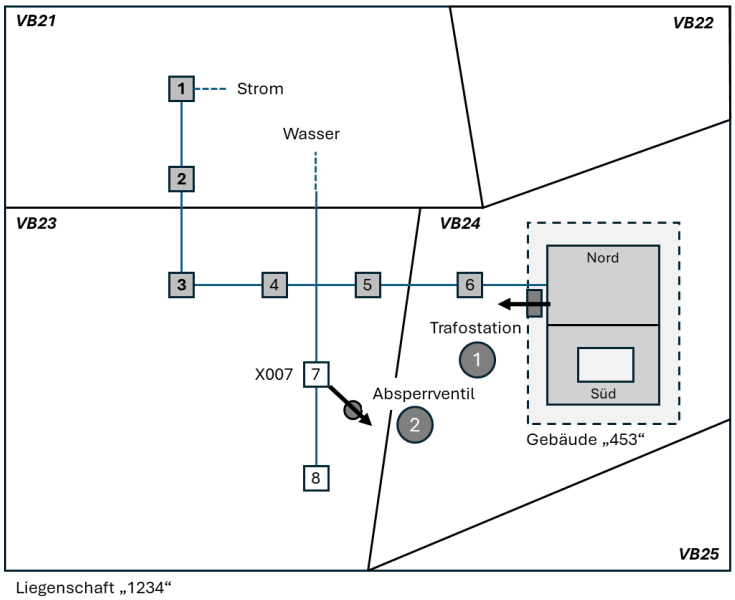


Bild 9 – Anwendung von Spezifikatoren

Beispiel 1 Trafostation westlich Gebäude 123 auf Liegenschaft 1234 (Abstand 5m)

Beispiel 2 Absperrventil südöstlich Kanalschacht 7 im Versorgungsbereich 23 der Liegenschaft 1234 (Abstand 3m)

Tabelle 6 – Referenzkennzeichen zu Bild 9

NR	Beschreibung	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	RDS-String (Orts-Aspekt)
1	Trafostation	R1234	.453	++A01					.NR57	R1234.453++A01.NR57
2	Absperrventil	R1234	.000	++K23				.X007	.NR34	R1234.000++K23.X007.NR34
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

7.6 Spezifikatoren

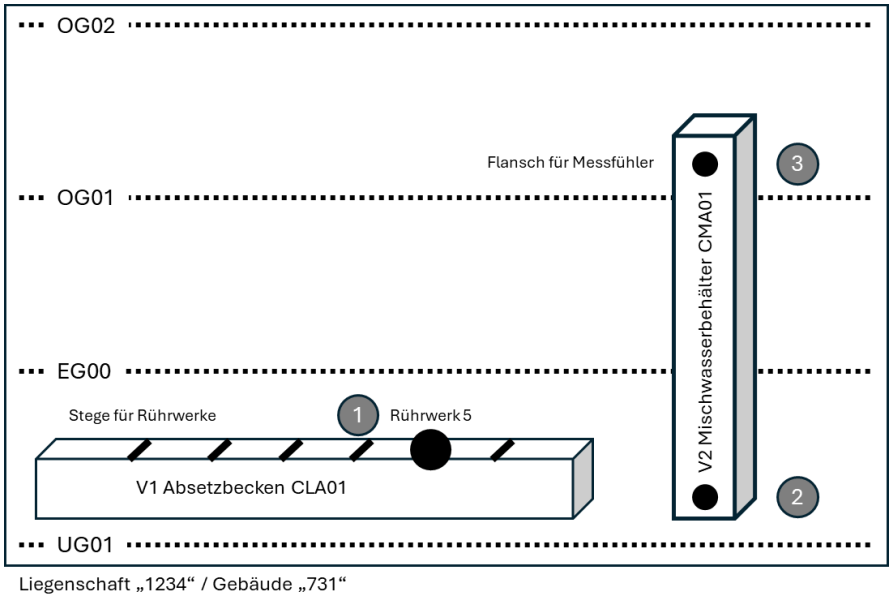


Bild 10 – Anwendung von Spezifikatoren

Beispiel 1 Rührwerk 5 am Absetzbecken CLA01 (Bauwerk im Gebäude 731)

Beispiel 2 Messfühler Unten Mischwasserbehälter CMA01 (Bauwerk im Gebäude 731)

Beispiel 3 Messfühler Oben Mischwasserbehälter CMA01 (Bauwerk im Gebäude 731)

Tabelle 7 – Referenzkennzeichen zu Bild 10

NR	Beschreibung	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	RDS-String (Orts-Aspekt)
1	Rührwerk	R1234	.731	++B00	.UG01			.V001	PN05	R1234.731++B00.UG01.V001.PN05
2	Messfühler Unten	R1234	.731	++B00				.V002	.PU01	R1234.731++B00.V002.PU01
3	Messfühler Oben	R1234	.731	++B00				.V002	.PO01	R1234.731++B00.V002.PO01
4										
5										
6										
7										
8										
9										

8 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN EN IEC 81346-1, *Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte – Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung – Teil 1: Allgemeine Regeln*

DIN EN IEC 81346-2, *Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte – Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung – Teil 2: Klassifizierung von Objekten und Kennbuchstaben für Klassen*

ISO 81346-10, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations – Part 10: Power supply systems*

ISO 81346-12, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations – Part 12: Construction works and building services*

IEC/DIS 81346-14, *Industrial systems, installations and equipment and industrial products – Structuring principles and reference designations – Part 14: Manufacturing and processing systems*

VDI 6070 Blatt_1, *Raumbuch – Allgemeine Anforderungen und Grundlagen*

WS 8506-1, *Raum- und Objektlisten, Teil 1 Allgemeine Hinweise*

Berliner Wasserbetriebe Digital unterschrieben von Dr. Marcus Beck Datum: 2025.09.30 14:17:36 +02'00'	Berliner Wasserbetriebe Digital unterschrieben von Kirsten Jorgensen Datum: 2025.09.30 15:05:14 +02'00'	**Freigabe** Berliner Wasserbetriebe Digital unterschrieben von Thomas Ogryssek Datum: 2025.10.01 06:29:33 +02'00'