



Kanton Zürich
Baudirektion



Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Gewässerschutz

Arbeitshilfe SE 3.8 (Stand: Januar 2017)

Übersicht der normierten / standardisierten Güllegruben / Güllesilos im Kanton Zürich

(Kein Anspruch auf Vollständigkeit der Angaben, siehe Fussnotentext am Tabellenende)

Firmen-/Produkte-Name	Typenbezeichnung	Hersteller	Unternehmer Lieferant Vertretung	Typen-Prüfer **	Prüfbericht vom	Behälter-Geometrie	Nutzinhalt m ³	Behälterart	Zulassung **	zusätzlich erforderliche Projekteingabe *	Besondere Anforderungen des AWEL	Bemerkung
Armco		Armco Dienslaken D	Rotaver AG 3432 Lützelfüh	ETH Zürich, Institut für Baustatik, Prof. Dr. B. Thürlimann (statische Überprüfung)	06.11.1985	D = 6 bis 23.40 m H = 2, 3, 4 und 5 m	52 bis 1500	gewellte Stahlplatten, beidseitig verzinkt plus Epoxi beschichtet	Schreiben des Bundesamtes für Umweltschutz, 29.Nov. 1984 zu Montageanleitung, sowie Schreiben vom 24. März 1986 bez. Zustimmung der Hinterfüllung beachten	Leckererkennung-Details bei Hinterfüllung des Behälters.	Bei Hinterfüllung der Behälter muss Leckererkennungssystem erstellt werden.	Schreiben der Rotaver AG vom 16. November 1994 an AGW sowie Tel. vom 19.9.96 mit Herr Hiltbrand und AGW
Cavag	V 13	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Desserich + Partner AG, Langensandstr. 74 6005 Luzern	25.05.1994	D x H = 11.24 x 4/5 m	397 oder 496	Betonelemente radial vorgespannt mit Ortsbetonplatte				
Cavag	V 16	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Desserich + Partner AG, Langensandstr. 74 6005 Luzern	25.05.1994	D x H = 13.74 x 4/5 m	593 oder 741	Betonelemente radial vorgespannt mit Ortsbetonplatte				
Cavag	V 18	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Desserich + Partner AG, Langensandstr. 74 6005 Luzern	25.05.1994	D x H = 15.56 x 5/6 m	951 oder 1141	Betonelemente radial vorgespannt mit Ortsbetonplatte				
Cavag	V 12 V 15 V 17 V 19	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Desserich + Partner AG, Langensandstr. 74 6005 Luzern	01.12.1982	Runder Elementesilo aus 12 bis 19 Elementen (z.B. V15 = 15 Elemente), Höhen 4 bis 6 m je nach Typ		Betonelemente radial vorgespannt mit Ortsbetonplatte		Schalungs-Armierungsplan mit Eisenliste und Prüfbericht nach SIA 262		Siehe Katalog der Arnold AG, CAVAG Projekteingabe wurde mit AGW-Brief vom 28.11.94 definiert
Vitkovice	Runder-Silo	Vitkovice Stahlunternehmen Tschechien	Arnold AG Gülle und Farmtechnik 6105 Schachen	Desserich + Partner AG, Langensandstr. 74 6005 Luzern	Juni 1993	D = 12 bis 24 m H = 5. 8 bis 10 m	variabel	Stahlsilo aus emaillierten Blechen auf Betonfundamentplatte gedübelt				
Bauko AG	Rechteck-Güllengrube	R. Kohli, Homburg	R. Kohli, Homburg	Corrodi Ingenieurbüro AG 8712 Stäfa	16.09.1994	L x B x H = 22 x 12 x 2.8 m (Aussenmasse) mit 2 Stützenreihen in Abst. 4.0/3.65 m und L x B x H = 18 x 10 x 2.8 mit 2 Stützenreihen in Abst.3.0/3.4 m und L x B x H = 18 x 8 x 2.8 mit 1 Stützenreihe in Abst. 4.0/3.0 m	bis 667	Ortsbetontrog erdberührt mit Decke, zulässig bei Baugrund bis min. Bodenpressung 150 KN/ m2		Plausibilitätserklärung hinsichtlich Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit bei Abweichung von Standard-Geometrie bzw. Verhältnissen		

Firmen-/Produkte-Name	Typenbezeichnung	Hersteller	Unternehmer Lieferant Vertretung	Typen-Prüfer **	Prüfbericht vom	Behälter-Geometrie	Nutzhalt m ³	Behälterart	Zulassung **	zusätzlich erforderliche Projekteingabe *	Besondere Anforderungen des AWEL	Bemerkung
Bauko AG	Runde-Güllengrube	R. Kohli, Homburg	R. Kohli, Homburg	Corrodi Ingenieurbüro AG 8712 Stäfa	16.09.1994	Durchmesser innen = 14.0 m mit 4 Stützen im Abstand 4.6/4.8 m, Höhe = 2.8 m und Durchmesser innen = 15.0 m mit 5 Stützen im Abstand 4.7/5.1/4.7 m, Höhe = 2.8 m	415/477	Ortsbetontrog erdberührt mit Decke, zulässig bei Baugrund bis min. Bodenpressung 150 KN/m ²		Plausibilitätserklärung hinsichtlich Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit bei Abweichung von Standard-Geometrie bzw. Verhältnissen		Brief BUWAL vom 21.2.90 an BAUKO
Brun	Runder Silo, Typ II, Typenreihe BA	Elementwerke Brun AG 6020 Zürich	Elementwerke Brun AG 6020 Zürich	Desserich + Partner AG, Langensandstr. 74, 6005 Luzern Datum, Prüfumfang, welche Typen?	?	D = 3.5 bis 24 m	19 bis 226	vorgespannter Beton-Elementbehälter		Expertise bzw. Prüfbericht		AGW Brief an Brun 18.9.86: Achtung gemäss BUWAL RL 12 z. GSCH ist Elementstärke d = 15 cm erforderlich Stat. Berechnung B&H vom 7.4.82: Gültig gemäss AfU LU vom 23.7.82
Harvestore Products Inc.	Typen 25, 31, 42, 48, 53, 62	A. O. Smith Harvestore Products, Inc. Slurystore Systems De Kalb, IL 60115 USA	Werner Schuler AG Silobau + Fütterungstechnik, Drälikon, 6331 Hünenberg	Ing. büro P. Ott, Gemeindehaus 8932 Mettmenstetten	01.10.94 26.11.96	D x H = 7.67 x 2.94 bis 18.76 x 8.52	122 bis 2272	Stahlemail-Jauchesilo	Erdanschüttung von 0.5 m bis max. 1.06 m ist je nach Typ erlaubt			Fahrzeuganprallschutz ist erforderlich, Unterlagen v. Ing. Büro P. Ott v. 10.10.94
Hegner	Runder-Silo	Hegner Silobau Kantonsstr. 61 8854 Galgenen (SZ)	Hegner Silobau Kantonsstr. 61 8854 Galgenen (SZ)									
Permastore	Runde-Silos	Permastore LTD Suffolk, England	Technolink AG Grubenstr. 107 3322 Schönbühl	Holinger Systemmanagement Umwelttechnologie, Anlagebau	07.08.1990	D = 7.70 bis 17.92 m H = 1.55 bis 7.15 m	77 bis 1800	emailierter Jauchesilo				Prüfung im Auftrag BUWAL, alle 65 Modelle Bericht bei AWEL vorhanden (ARA Regensdorf, Ing. Kisseleff)
Wolf	d < 20 m h = 7.5 m	Wolf Systembau GmbH Heidenreichstein, Österreich	H. Kohli Gülle- und Umwelttechnik AG Industriezone Reuss 6038 Gisikon	Ing. Büro P. Ott, Gemeindehaus 8932 Mettmenstetten	20.07.94 16.06.95	siehe unter Typ, Höhenstufen 1.5 m, Durchmesser ab 4 m alle 1 m	variabel	Stahlsilo aus emailierten Blechen auf Betonfundamentplatte gedübelt	Erdanschüttung von max. 80 cm ist erlaubt, gemäss Prüfbericht vom 16.6.95 1.5 m in Überprüfung	Leckererkennung-Details bei Hinterfüllung des Behälters.	Bei Hinterfüllung der Behälter muss Leckererkennungssystem erstellt werden.	Fahrzeuganprallschutz ist erforderlich
Wolf	d < 25 m h = 6.0 m	Wolf Systembau GmbH Heidenreichstein, Österreich	H. Kohli Gülle- und Umwelttechnik AG Industriezone Reuss 6038 Gisikon	Ing. Büro P. Ott, Gemeindehaus 8932 Mettmenstetten	20.07.94 16.06.95	siehe unter Typ, Höhenstufen 1.5 m, Durchmesser ab 4 m alle 1 m	variabel	Stahlsilo aus emailierten Blechen auf Betonfundamentplatte gedübelt	Erdanschüttung von max. 80 cm ist erlaubt, gemäss Prüfbericht vom 16.6.95 1.5 m in Überprüfung	Leckererkennung-Details bei Hinterfüllung des Behälters.	Bei Hinterfüllung der Behälter muss Leckererkennungssystem erstellt werden.	Fahrzeuganprallschutz ist erforderlich

Firmen-/ Produkte- Name	Typenbezeichnung	Hersteller	Unternehmer Lieferant Vertretung	Typen-Prüfer **	Prüfbericht vom	Behälter-Geometrie	Nutzhalt m ³	Behälterart	Zulassung **	zusätzlich erforderliche Projekteingabe *	Besondere Anfor- derungen des AWEL	Bemerkung
Wolf	d < 30 m h = 4.5 m	Wolf Systembau GmbH Heidenreichstein, Österreich	H. Kohli Gülle- und Umwelt- technik AG Industriezone Reuss 6038 Gisikon	Ing. Büro P. Ott, Gemeindehaus 8932 Mettmenstetten	20.07.94 16.06.95	siehe unter Typ, Höhen- stufen 1.5 m, Durchmes- ser ab 4 m alle 1 m	variabel	Stahlsilo aus emaillierten Blechen auf Betonfundamentplatte gedübelt	Erdanschüttung von max. 80 cm ist erlaubt, gemäss Prüfbericht vom 16.6.95 1.5 m in Überprüfung	Leckererkennungs-Details bei Hinterfüllung des Behälters.	Bei Hinterfüllung der Behälter muss Lecker- kennungssystem erstellt werden.	Fahrzeuganprallschutz ist erforderlich
Fankhauser Maschinen- fabrik				gemäss Auskunft BUWAL vom 7. Dez. 1994 soll Expertise vorliegen.	?					Expertise bzw. Prüfbericht		Dem AWEL sind keine Angaben bekannt
Ernst Roth S.A.			Heinz Frei Langärstr. 5 8117 Fällanden			D = 5.13 bis 25.69 m H = 295 / 435 / 580 cm	61 bis 2207	Stahlplatten-Silo auf Ringstreifenfundament und zwischenliegender Ortsbetonbodenplatte				Keine Typenprüfung dem AWEL vorliegend, nur Prospektzustellung vom 4.10.96
Harvestore Products Inc.	Typ 56	A. O. Smith Harvestore Products, Inc. Slurrystore Systems De Kalb, IL 60115 USA	Werner Schuler AG Silobau + Fütterungs- technik, Drälikon, 6331 Hünenberg	Ing. Büro MVV, Baden EFP, Eggenschwiler, Frick und Partner, 8105 Regensdorf	12.05.2010	D = 17.07 m H = 415 cm	949-876 (30 cm Freibord)	Stahlplatten-Silo auf Ringstreifenfundament und zwischenliegender Ortsbetonbodenplatte				Keine Typenprüfung dem AWEL vorliegend, nur Prospektzustellung vom 4.10.96

* Die Projekteingabe zur gewässerschutzrechtlichen Bewilligung hat gemäss den Arbeitshilfen SE 5.1 und SE 3.3 des AWEL zu erfolgen.

** Für die Zulassung der Güllebehälter ist die Vollzugshilfe "Baulicher Umweltschutz in der Landwirtschaft des BAFU/BLW 2011" zu beachten.